Владимир Бешанов
«Летающие гробы» Сталина. «Всё ниже, и ниже, и ниже...»



OCR vmakhankov http://valhalla-club.com/index.php?Яуза-пресс; 2011
ISBN 978-5-9955-0344-6

Аннотация

Новая книга ведущего историка-антисталиниста. Продолжение бестселлера «Воевали на «гробах»!»

«Летающий Гарантированный Гроб» — так «сталинские соколы» прозвали ЛАГГ-3, в начале войны считавшийся основным «истребителем нового типа», но уступавший «мессерам» по всем статьям. Заведомо проигрывали противнику и МиГ-3, и даже Як-1, не говоря уж об устаревших «ишаках» и «чайках». (Как тут не вспомнить обращенные к Сталину слова командующего ВВС Красной Армии Павла Рычагова, стоившие ему жизни: «Вы заставляете нас летать на «гробах»!»). Вопреки довоенному «головокружению от успехов» и пропагандистской шумихе, «сталинские соколы» не могли сражаться с Люфтваффе на равных — с первых дней войны «эксперты» фюрера захватили безраздельное господство в воздухе, а наша боевая авиация, по численности превосходившие противника втрое, продемонстрировала полную небоеспособность и к концу 1941 года была выбита на 90 %, что невозможно оправдать ни «внезапностью» вражеского удара, ни «проспавшими» войну аэродромами. Отставание советских ВВС так и не удалось

ликвидировать до самой Победы — как бы ни были хороши Ла-7 и Як-3, в конце войны немцы уже запустили в серийное производство реактивные истребители!

Опровергая ключевые сталинские мифы, эта книга разоблачает научно-техническую несостоятельность и неэффективность тоталитарного режима, за которые пришлось расплачиваться десятками миллионов жизней.

Владимир Бешанов
«Летающие гробы» Сталина. «Все ниже, и ниже, и ниже…»

Глава 1



Вопреки распространенному заблуждению до 1917 года авиационная промышленность в России была. Не такая мощная, как на Западе, однако динамично развивавшаяся и неуклонно наращивавшая свой потенциал. Кстати, первым государственным деятелем, отважившимся стать пассажиром аэроплана, был председатель Совета Министров П.А. Столыпин.

Если перед Первой мировой войной производительность отечественных авиазаводов составляла около 480 самолетов в год, то в 1916 году было выпущено 1384 летательных аппарата тяжелее воздуха (в Советском Союзе этот количественный показатель будет достигнут лишь через 15 лет) и собрано 1398 авиамоторов. Правительство усиленно финансировало авиастроение, выделяя крупные средства подрядчикам. В отрасли «работал», главным образом, частный либо акционерный капитал, не стесненный бюрократическими ограничениями.

В октябре 1917 года в России существовали 34 авиапредприятия, на которых трудились до 12 тысяч рабочих. Из них 14 заводов выпускали самолеты, семь — моторы, три — воздушные винты и лыжи, два — магнето, один — авиаприборы, остальные достраивались. Наряду с возникшими ранее фирмами — «Первым Российским Товариществом Воздухоплавания» С.С. Щетинина (завод «Гамаюн»), заводами В.А. Лебедева в Петербурге, Таганроге и Пензе, собиравшими гидросамолеты и знаменитые многомоторники «Илья Муромец», авиационным отделением питерского Русско-Балтийского вагонного завода, московским заводом «Дуке», заводами А.А. Анатры в Одессе и Симферополе, В.Ф. Адаменко в Крыму — выпуск самолетов освоили предприятие итальянского конструктора Ф.Э. Моска в Москве, мастерская Ф.Ф. Терещенко под Киевом, фабрика Ф. Мельцера в Петрограде. В районе Херсона создавался крупнейший опытно-исследовательский авиационный центр — «Авиагородок».

Задолго до сталинской индустриализации и «пятилетки в четыре гроба» в России сложилась система подготовки авиационных кадров и была создана организационная структура русской военной авиации. Появились бипланы Я.М. Гаккеля и А.С. Кудашева, летающие лодки Д.П. Григоровича, истребители и тяжелые бомбардировщики И.И. Сикорского, геликоптеры Б.Н. Юрьева, разведчики В.Н. Хиони. Свои самолеты строили А.А. Пороховщиков, Ф.Н. Былинкин, Л.Д. Колпаков-Мирошниченко, А.А. Крылов, В.Л. Моисеев, В.П. Невдачин, В.Ф. Савельев, А.А. Семенов. Были созданы авиационные бомбы и торпеды, бомбосбрасыватели, пулеметные и пушечные установки, синхронизаторы, самолетные радиостанции, фотоаппараты, навигационные приборы, ранцевый парашют, построены аэродинамические трубы и лаборатории, отработана достаточно прогрессивная технология изготовления летательных аппаратов: широко использовалась ацетиленовая сварка, применялись агрегатная сборка и плазово-шаблонный метод.

Наибольший прирост мощностей наблюдался в моторостроении, в основном, за счет капиталовложений французских фирм. В Москве, помимо завода «Гном и Рон», возник завод «Сальмсон», в Рыбинске развернулось строительство цехов компании «Рено». В 1916 году в Александровске организовали завод «Дюфлон и Константинович» (Дека). Производством авиадвигателей собственной конструкции занимались также РБВЗ, акционерное товарищество «Мотор», экипажно-автомобильная фабрика П. Ильина.

В 1917 году планировалось изготовить на всех заводах 2250 самолетов, еще через год — довести производительность авиапромышленности до 3000–4500 машин.

После Февраля иностранные предприниматели начали постепенно сворачивать производство и вывозить капиталы за границу. Октябрьская революция и Гражданская война привели к полному развалу российского авиастроения. В данной области новая власть полагала самым приоритетным делом чистку Управления военно-воздушного флота от «контрреволюционных элементов». Каковая задача и была успешно разрешена специально назначенными комиссарами, считавшими авиацию чисто буржуйским развлечением, вроде духов и помады. Заодно сменили вывеску: с апреля 1918 года официальной эмблемой Красного Воздушного флота, правда ненадолго, стала свастика в белом круге.

12 июня 1918 года заводы воздухоплавательных аппаратов были отнесены к последней категории снабжения топливом, сырьем и электроэнергией. Военные заказы прекратились. Тысячи рабочих и инженеров, оставшись без работы, зарплаты и «классового продовольственного пайка», ушли на вольные хлеба. Наиболее крупные предприятия некоторое время еще продолжали функционировать за счет накопленных складских запасов, произведя 255 самолетов и 79 моторов. Затем последовали национализация, отказ нового правительства от уплаты внешних долгов, исчезли иностранные инвестиции, а бывшая империя превратилась в дикую территорию — Совдепию, с которой никто не желал иметь дела.

В 1919 году в Советской России было собрано 137 самолетов и 77 моторов, в 1920-м — соответственно 166 и 81. С завершением Гражданской войны и провозглашением новой экономической политики окончательно умерли разоренные и нерентабельные авиационные производства в Симферополе, Одессе, Пензе, Киеве, Бердянске, Сарапуле и Карасубазаре. Петроградскую фабрику Мельцера перепрофилировали на выпуск мебели, в Москве сгорел агротехнический завод вместе с уникальной аэродинамической трубой. Из четырнадцати самолетостроительных заводов в наличии осталось три, находившиеся в самом плачевном состоянии: с разбежавшимися рабочими, вышедшим из строя оборудованием, разворованным инструментом, без отопления и запасов сырья. На дрова ушла накапливаемая годами качественная авиационная древесина.

Страну за это время покинули сотни квалифицированных специалистов, не сумевших преодолеть отвращение к идеалам и принципам марксизма. В их числе были главный конструктор авиационного отделения РБВЗ И.И. Сикорский, на чужбине ставший «вертолетчиком №-1», выдающиеся аэродинамики А.П. Фан-дер-Флит (автор первого отечественного учебника) и М.Е. Глухарев, прочнист С.П. Тимошенко, академики А.А. Лебедев (теория авиационных двигателей) и Д.П. Рябушинский (основатель и научный руководитель Кучинского аэродинамического института), профессор Г.А. Ботезат, разработавший математическую теорию устойчивости самолета (его с распростертыми объятиями встретили в Национальном комитете по аэронавтике США), талантливые инженеры В.С. Маргулис, Ф.И. Былинкин, В.В. Иорданов, М.Л. Григорашвили, М.М. Струков, И.И. Махонин, Р.С. Комарницкий, Ю.К. Отфиновский, В.И. Якимюк, легендарные летчики Б.В. Сергиевский, А.Н. Прокофьев-Северский, Б.В. Корвин-Круковский и многие другие. Русские конструкторы с успехом трудились в авиационной промышленности США, Франции, Германии, Бельгии, Великобритании, основывали самолетостроение в Японии, Китае, Югославии, Польше. Всемирную известность приобрели «русские» авиационные фирмы «Сикорский Корпорейшн», «Северский Эркрафт», «Чейз Авиэйшн Компани», «ИДО», «Хеликоптер Корпорейшн оф Америка». Орденом Почетного легиона — за

выдающийся вклад в развитие французской авиации — был награжден В. А. Лебедев.

Ученые и конструкторы, решившие остаться «на родине победившего пролетариата», катализировались вокруг профессора Н.Е. Жуковского, по инициативе которого в декабре 1918 года декретом правительства был создан Центральный аэрогидродинамический институт (ЦАГИ). Институт объединил сотрудников и базу трех авиационных организаций: Расчетно-исследовательского бюро при Аэродинамической лаборатории Императорского Московского технического училища, Кучинского авиационного института и «Летучей лаборатории» при Центральном аэродроме.

Руководила институтом Коллегия под председательством Н.Е. Жуковского и выпускника МТУ А.Н. Туполева. Заведующими отделами стали В.П. Ветчинкин, А.А. Архангельский, Б.С. Стечкин, Н.И. Иванов, Н.В. Красовский. Специалисты нового центра занимались разработкой научных основ современной авиации на базе теоретических и экспериментальных исследований аэродинамики, гидродинамики и динамики полета летательных аппаратов, их прочности.

В 1918–1920 годах на вооружении Красной Армии состояло около 300 самолетов разнообразных конструкций. Пополнение авиапарка осуществлялось в основном за счет ремонта поврежденных и трофейных машин. В конце Гражданской войны имелось 65 авиаотрядов в среднем по пять ветхих самолетов в каждом.

«Никому не секрет, — писал журнал «Вестник воздушного флота», — что наш родной Красный воздушный флот стоит на краю гибели: новых самолетов почти не поступает, ремонтировать старые больше нельзя, немногие трофейные, захваченные у контрреволюционеров, тоже скоро выйдут из строя».

26 января 1921 года в Москве была создана специальная комиссия, разработавшая трехлетнюю программу развития «воздухоплавания и авиастроительства». Суть программы была проста: параллельно с отечественным производством приобрести (купить или украсть) на Западе для нужд ВВС необходимые образцы техники и лицензии на ее строительство.

В 1921–1922 годах за рубежом было закуплено 150 немецких военных самолетов периода Первой мировой войны — «Гальберштадт», «Фоккер» D-V1I и другие. Еще 70 самолетов — «Авро», «Мартинсайд», «Де Хэвиленд» — приобрели в Англии. В конце 1923 года с дочерним предприятием фирмы «Фоккер» в Амстердаме был заключен договор на поставку 200 разведчиков и истребителей типа С-IV и D-X1. В этот же период у итальянской фирмы «Ансальдо» приобрели 30 истребителей «Балилла» А-1, 50 разведчиков СВА-10, около 20 разведчиков А-300, полсотни летающих лодок фирмы «Савойя» С-16. И еще сотню британских истребителей «Мартинсайд F-4».

Как это повторится потом неоднократно, едва большевики озаботились безопасностью страны, в ней начался смертный голод. Что вполне закономерно, если учесть, что в 1921 году стоимость валовой продукции, лежащей в руинах Советской России, составила всего 1344 миллиона рублей, на закупку самолетов, авиамоторов и запчастей к ним в 1922 году было потрачено 11,5 миллиона рублей, общая сумма сделки с Фоккером — 3,6 миллиона. Кроме того, четверть национального дохода бывшей великой железнодорожной державы вложили в строительство паровозостроительных заводов в Швеции; 5,5 миллиона золотых рублей получил в 1922 году Коминтерн на содержание «братских» компартий (золотой рубль тогда «стоил» 6,38 французских франков); золотом и оружием щедро снабжались аскеры турецкого генерала Мустафы Кемаля, да мало ли какие расходы. Например, закупили 60 тысяч комплектов кожаного обмундирования для доблестных чекистов и оплатили памятник Карлу Марксу в центре Лондона. А 300 миллионов марок, выделенных в 1923 году на осуществление «германского Октября»? А сколько чемоданов с валютой и бриллиантами ушло на организацию «пролетарского восстания» в Болгарии»?

Большинство приобретенных за границей аэропланов были морально устаревшими, а порой и просто дефектными машинами, в том числе по причине жуликоватости и безграмотности принимавших их советских агентов. Так, в донесении А.П. Онуфриева, директора Государственного авиационного завода №-1, на имя И.В. Сталина, К.Е.

Ворошилова и В. В. Куйбышева отмечалось, что образец самолета «Фоккер» D-XI на предварительном испытании был признан непригодным для принятия на вооружение.

В 1923–1924 годах флагман отечественного самолетостроения ГАЗ-1 (бывший «Дуке») произвел 23 машины типа «Ньюпор-24бис», 18 «сопвичей» и 19 «дехэвилендов».

Петроградский ГАЗ-3 «Красный летчик» (бывший РБВЗ вкупе с заводом «Гамаюн»), занимавшийся ремонтом машин и двигателей, в 1923 году запустил в серию учебный биплан У-1, скопированный с английского «Авро-504К».

В том же году ГАЗ-1, а следом и Таганрогский авиазавод ГАЗ-10 (бывшее предприятие акционерного общества «Лебедь») начали развертывать производство двухместного «отечественного» разведчика и легкого бомбардировщика Р-1. Конструкция этого биплана была спроектирована учеником И.И. Сикорского, окончившим Санкт-Петербургский политехнический институт императора Петра Великого, инженером-механиком Н.Н. Поликарповым, творчески скопировавшим, исходя из наличных возможностей (например, ввиду отсутствия мелких гвоздей полотно к нервюрам пришивали шпагатом) и материалов (вместо дерева, где было возможно, использовали фанеру и стальные трубы, а вместо американской ели — советскую сибирскую сосну), английский планер «Де Хэвиленд» DH9 с американским 400-сильным мотором жидкостного охлаждения «Либерти». Технологию разработал инженер В.С. Денисов. Очень кстати «отыскались чертежи DH4, попавшие в Россию еще в 1917 году и приведенные уже в то время в соответствие с отечественной системой мер, материалами и технологией», да и готовых DH9 было закуплено для Красного Воздушного Флота более сотни. Само собой, наши историки всегда утверждали, что Р-1, строившийся массовыми сериями до 1931 года общим количеством 3032 экземпляра, «хотя внешне и напоминал своего британского предшественника, но, по существу, являлся новым самолетом и по ряду характеристик, в частности, грузоподъемности, превосходил и ДХ4 и ДХ9».

Кроме этой «частности», советский клон при аналогичном вооружении (два английских же пулемета — курсовой «Виккерс» и турельный «Льюис») и меньшей дальности полета весил на 670 килограммов больше, чем DH4 образца 1916 года с 375-сильным мотором (и на 240 кг больше, чем DH9), летал на 40 км/ч медленнее и на полтора километра ниже. Причем, первые серийные образцы сдавались без вооружения или с одним синхронным пулеметом.

Сам Н.Н. Поликарпов, баллотируясь в действительные члены Академии наук, составил в 1943 году перечень из 24 пунктов успешно решенных им научных и практических проблем. Половина списка имеет пометку: «Впервые в СССР» или «Первый в мире». Там есть даже «обтекаемые зимние лыжи для тяжелых самолетов», а вот про Р-1 Николай Николаевич даже не вспомнил. Великий летчик М.М. Громов, не вникая в тонкости технологии, написал: «Этот самолёт был точной копией английского самолёта «Де Хэвиленд» DH-9 с мотором в 400 л.с.».

Одновременно конструкторские коллективы Н.Н. Поликарпова и Д.П. Григоровича пытались по заданию военных создать современный, скоростной и маневренный истребитель.

Коллектив Д.П. Григоровича (в отличие от группы Н.Н. Поликарпова, разработавшей истребитель монопланной схемы, на котором едва не погиб летчик К.К. Арцеулов) решил строить традиционный биплан, ставший в 1926 году первым советским серийным истребителем И-2-бис, который развивал максимальную скорость 220 км/ч и был вооружен двумя пулеметами. За три года на заводах ГАЗ-1 и ГАЗ-3 построили более 200 довольно посредственных самолетов. Помощник начальника НИИ ВВС по технической части Е.К. Стокман в 1927 году дал машине следующую оценку:

«По заключению НИИ самолет И2-бис совершенно непригоден как современный истребитель в силу малой скороподъемности, малого потолка и очень плохой маневренности».

Двигатели для всего этого «летающего зоопарка» приходилось покупать. Ибо моторостроение длительное время было наиболее отсталой отраслью советской

промышленности. В 1921–1924 годах импорт авиационных моторов составил 1032 двигателя всевозможных фирм — английские «Даймлер» и «Сидней-Пума», американские «Либерти» и «СПА», французские «Рон» и «Испано-Сюиза», германские «Майбах», «Мерседес» и «БМВ», итальянский «Фиат». Коммивояжеры всей Европы с радостью впаривали «товарищам» по умопомрачительным ценам залежалый после мировой бойни товар, порой совершенно неработоспособный либо с поддельными заводскими клеймами.

Чтобы ликвидировать острую зависимость от Запада, начиная с 1924 года, некоторые иностранные двигатели стали производить в СССР, «естественно», без всяких лицензий. На заводе ГАЗ №-4 «Мотор» освоили М-5 (он же «Либерти-12»), завод ГАЗ №-2 «Икар» (бывший «Гром и Рон») выпускал 80-сильные М-1 («Рон»), завод ГАЗ №-9 «Большевик» — М-6 («Испано-Сюиза 8Fb»).

Именно 400-сильный М-5, освоенный под руководством известного теплотехника профессора Н.Р. Бриллинга и инженера А.Д. Швецова, устанавливали на машины Р-1 и И-2. В связи с этим, забавно читать в «Военноисторическом журнале» утверждение первого заместителя начальника управления Главного штаба ВВС о том, что на «самолете-разведчике Р-1 стоял мотор отечественной конструкции».

6 декабря 1924 года специальным постановлением Президиума РВС СССР управлению ВВС было разрешено закупить еще 710 авиамоторов, включая 150 «Сидней-Пума», 50 «Нэпир», 270 «Лоррен-Дитрих», 15 «Фиат», 150 «Либерти», 75 «БМВ-IV». Вскоре пришлось сделать заказ еще на 1740 двигателей. Военному атташе в Париже Л.Г. Миронову удалось в 1925 году раздобыть по случаю около 4000 завалявшихся на частном складе ротативных моторов «Рон»; приобретенные практически по цене металлолома; они под «именем» М-2 на несколько лет вперед обеспечили полеты советской учебной авиации.

Дело в том, что с финансовой точки зрения, покупать авиатехнику за границей было выгоднее. На отечественных заводах хоть и воспроизводили иностранные образцы, но делали это по своим кустарным технологиям. Например, из-за отсутствия мощных прессов, сорокапятикилограммовые коленчатые валы для двигателя М-5 вытачивали из заготовок весом едва ли не в тонну. В результате «мотор отечественной конструкции» обходился стране в три раза дороже, чем точно такой же американский «Либерти», и был тяжелее на 20 %, а самолет Р-1 стоил в полтора раза больше, чем доставленный из Англии «очень похожий» DX9. Не говоря о разнице в качестве продукции.

Большую помощь Советской России оказали друзья из побежденной Германии. По условиям Версальского договора немцам иметь и строить аэропланы категорически запретили, поэтому 14 тысяч машин им пришлось пустить на слом. После подписания в Раппало соответствующего соглашения между двумя европейскими изгоями началось тайное сотрудничество в военной сфере.

В ноябре 1922 года с фирмой «Юнкере», сумевшей первой в мире наладить серийный выпуск монопланов из дюралюминия, был подписан концессионный договор о постройке и оборудовании в подмосковных Филях крупного авиапредприятия по выпуску цельнометаллических самолетов, авиамоторов и дюралюминиевого проката. Военные круги Германии надеялись в результате получить полигон для разработки немецкой авиатехники. Советское правительство также возлагало большие надежды на сотрудничество с «Юнкерсом». Планировалось, что эта фирма заложит основу для всего комплекса авиастроения. По условиям контракта завод в Филях сдавался в аренду на тридцать лет, а его производительность должна была достигнуть не менее 300 самолетов и 450 авиадвигателей в год.

Однако надежды не сбылись. За четыре года существования концессии было сделано всего 20 гидросамолетов Ю-20 и чуть больше сотни разведчиков Ю-21. Кроме того, завод Юнкерса в Швеции поставил 15 трехмоторных металлических бомбовозов ЮГ -1. Все машины имели характеристики, ниже обещанных. В начале 1925 года, из-за разногласий между концессионерами, в основном финансовых, производство было практически остановлено, большинство немецких специалистов уехало в фатерлянд. К подготовке к

выпуску авиационных моторов фирма даже не приступала. Бдительные чекисты пришли к выводу, что фирма «Юнкере» на самом деле является шпионской организацией, целью которой является развал советской авиапромышленности. Неясно только, что конкретно немцы собирались развалить. Еще занимательнее, что, совсем недавно приведя большевиков к власти, теперь они через фирму «Юнкере», бессмысленно, с точки зрения политического расклада сил в Европе, хотели добиться не только «ослабления военной мощи нашей страны», но и страстно мечтали о «восстановлении монархического строя».

В марте 1926 года Политбюро ЦК ВКП(б) дало указание о расторжении договора с фирмой «Юнкере». Советскую авиацию решили развивать, опираясь на собственные силы. Тем более что здесь наметились обнадеживающие сдвиги.

В 1922 году на заводе Госпромцветмета в селе Кольчугино Владимирской области под руководством металловеда профессора И.И. Сидорина, инженеров В.А. Буталова и Ю.Г. Музалевского была получена первая партия слитков алюминиевого сплава, названного кольчугалюминием. Было признано, что сплав не уступает по своим свойствам иностранным аналогам и может быть использован в самолетостроении. Осенью того же года при ЦАГИ образовали Комиссию по постройке цельнометаллических самолетов под председательством А.Н. Туполева в составе И.И. Сидорина, Г.А. Озерова, И.И. Погосского. С работы этой комиссии, в деятельности которой участвовали также А.И. Путилов, В.М. Петляков, Б.М. Кондорский, Н.С. Некрасов, собственно, и начинается история туполевского КБ. Прежде, чем браться за самолеты, технологию опробовали на аэросанях и глиссерах. За санями последовал АНТ-1 — авиетка, построенная из традиционных материалов, но с применением кольчугинского алюминия.

В мае 1924 года в воздух поднялся первый советский цельнометаллический самолет АНТ-2. После того, как технология использования кольчугалюминия в авиации была в достаточной степени отработана, комиссию по постройке цельнометаллических самолетов упразднили и в сентябре 1925 года образовали при ЦАГИ конструкторское бюро АГОС (авиация, гидроавиация и опытное строительство), ставшее монополистом в области металлического самолетостроения — в том смысле, что другим организациям прямо запретили проектировать боевые самолеты из металла.

Вообще отношение Советской власти к несанкционированному творчеству, творчеству без приказа или «согласования», хорошо видно из анекдота, рассказанного наркомом боеприпасов Б.Л. Ванниковым:

«Однажды Сталин сказал мне по телефону, что получил от Н.А. Булганина сообщение об одном фронтовике, который очень легко переделал семизарядную винтовку в автоматическую.

— Я дал указание, — сказал Сталин, — автора наградить за хорошее предложение, а за самовольную переделку оружия наказать несколькими днями ареста…»

В ноябре 1925 года взлетел двухмоторный моноплан АНТ-4 с гофрированной металлической обшивкой, которому предстояло стать тяжелым бомбардировщиком ТБ-1. Одновременно туполевская группа завершила создание двухместного металлического самолета-разведчика АНТ-3 (Р-3), а бригада П.О. Сухого приступила к проектированию истребителя АНТ-5 (И-4).

В марте 1927 года концессия с «Юнкерсом» была ликвидирована, а завод в Филях после двухлетнего простоя вошел в состав Авиатреста под названием завод №-22. На нем приступили к подготовке выпуска самолетов А.Н. Туполева. Историограф советской авиации В.Б. Шавров отмечает, что туполевские машины были рациональными, продуманными, «не уступая во всех отношениях конструкциям Юнкерса». Еще бы! Именно у Юнкерса воровались, развивались и становились отечественными идеи. Так, в докладе на имя наркома обороны К.Е. Ворошилова сообщалось:

«1) С завода Юнкерса секретным порядком были изъяты все необходимые чертежи, материалы и пр.

2) Группа русских инженеров, ранее работавших у Юнкерса, на основании

этих материалов и своего опыта во всех деталях разработала организацию производства, шаблоны, станки, карточную систему учета и прохождения заказов и т. д. Этой разработкой группа инженеров была занята в течение нескольких месяцев. Результаты этой разработки отчасти использованы при ремонте Ю-20, Ю-21 и Ю-13 и при постановке в производство разведчиков ЦАГИ на заводе М-5».

Разведчик ЦАГИ — это как раз АНТ-3. Ознакомление с немецким опытом сильно облегчило внедрение в серийное производство отечественных самолетов из дюралюминия. Работая вместе с немецкими специалистами, советские рабочие ознакомились с новейшими приемами сборки летательных аппаратов, а инженеры изучили и освоили самые передовые технологии. Настолько хорошо освоили, что через три года фирма «Юнкере» подала на ЦАГИ в суд, пытаясь отстоять свои авторские права на конструкцию и способ производства металлического крыла. Конечно, никакого удовлетворения своих претензий, немцы не получили. Во-первых, советский моноплан с крылом толстого профиля и гофрированной обшивкой был построен «раньше, чем Г. Юнкере получил в СССР патенты на такую конструкцию». Во-вторых, А.Н. Туполев вынужденно приспосабливал чужую технологию под возможности отечественной промышленности и таким образом создал «оригинальную конструкцию крыла». Оригинальность, к примеру, заключалась в том, что у Юнкерса крыло стыковалось к центроплану с помощью накидных гаек, а Андрей Николаевич использовал для этого конусные болты.

На самом деле ЦАГИ собственными достижениями в те поры похвастаться не мог. В «Докладе об опытном строительстве», подготовленном Авиатрестом в октябре 1927 года, о деятельности института говорилось:

«Этот институт за время своего существования нашей промышленности почти ничего не дал. За 7лет со дня основания ЦАГИ занималось главным образом строительством новых лабораторий, зданий и т. п.; в отношении научных работ был целый ряд инициативных работ, интересовавших отдельных руководителей отделов, к запросам же промышленности ЦАГИ зачастую оставалось глухим.

Из практических работ ЦАГИ можно отметить выпуск альбома серии винтов, являющийся не результатом собственных опытов, а обработки американских испытаний; затем разработаны расчетные нормы (тоже обработка заграничных, главным образом американских норм). При отсутствии стандартных методов расчета, при отсутствии альбомов аэродинамических продувок, при отсутствии теоретических изысканий, интересующих в настоящее время авиапромышленность, в особенности ее опытно-строительную ветвь, заводские работники могли пользоваться только сведениями из иностранной литературы, что вызывало лишнюю трату времени и средств (так, например, в Опытном Отделе ГАЗ №-1 организована информационная секция, обрабатывающая иностранную литературу, хотя эта работа была бы ближе ЦАГИ).

Из жизненных отделов ЦАГИ надо отметить самолетостроительный отдел, который выпустил несколько металлических самолетов. Но, по существу, эта работа по опытному самолетостроению не должна быть работой научного института…»

По последнему пункту у А.Н. Туполева имелось свое мнение: всё экспериментальное самолетостроение должно быть сосредоточено в едином, оборудованном по последнему слову техники, научном центре. К этому времени в ЦАГИ начала функционировать большая аэродинамическая труба закрытого типа Т-1–2, построенная под руководством А. М. Черемухина. Она имела два рабочих сечения (3 м и 6 м), на момент постройки считалась самой большой в мире и, ввиду «значительных трудностей с металлами, их сортаментом и с листовыми материалами», была выполнена из дерева и фанеры.

Самолет Р-3, запущенный в серию летом 1927 года, представлял собой двухместный одностоечный полутораплан с фюзеляжем трехгранного поперечного сечения. Каркас

собирался из кольчугалюминиевых профилей, наружная обшивка — из листового гофрированного кольчугалюминия. Вооружение состояло из одного синхронного пулемета для стрельбы через винт и турельной спарки в задней кабине, где размещался стрелок-наблюдатель. На наружной подвеске крепилось до восьми мелких бомб. На машине испробовали различные типы двигателей: на смену американскому «Либерти» пришел отечественный М-5, устанавливали английский «Нэпир-Лайон» и немецкий BMV VI. В конце концов закупили у французов сотню моторов «Лоррен-Дитрих» мощностью 450 л.с. Новый разведчик, развивавший максимальную скорость 200 км/ч, вполне соответствовал требованиям военлетов. К весне 1929 года частям ВВС было передано 22 самолета Р-3 (из-за «очень задней центровки» на них не монтировали радиооборудование и оборонительное вооружение) и 79 самолетов Р-ЗЛД.

Истребитель И-4 — одноместный цельнометаллический подкосный полутораплан с двигателем воздушного охлаждения и французского происхождения «Гном-Рон-Юпитер-IV» мощностью 420 л.с. развивал скорость 250 км/ч и в ходе испытаний был признан машиной, по всем параметрам не уступающей лучшим истребителям мира. Правда, как сообщает В.Б. Шавров: «Летные качества серийных самолетов были ниже, чем опытных и головных, и самолет уже не мог считаться в числе передовых. Применение гофрированной обшивки, выступающие нервюры и стрингеры, отсутствие обтекателей на концах подкосов и даже на спицах колес давали большое сопротивление, что при малых размерах самолета было весьма чувствительно». К тому же, в серии И-4 получился почти на 1000 кг тяжелее, чем АНТ-5, имевший взлетный вес 1343 кг. Даже с новым «Юпитером-VI» в 480 «лошадей» максимальная скорость истребителя не превышала 230 км/ч, потолок — 7000 м. Поразительно похожий на него, практически идентичный по компоновке, размерам и вооружению французский «Девуатин» D-27 образца 1927 года (с гладкой дюралевой обшивкой и колесами без спиц) летал со скоростью 270 км/ч и имел рабочий потолок свыше 9000 м. Британский Хаукер «Фьюри» в 1929 году выжимал 350 км/ч. Тем не менее И-4 в разных вариантах выпускали с 1928 по 1933 год. За пять лет было построено около 400 машин.

Тяжелый двухмоторный цельнометаллический моноплан АНТ-4 с моторами «Нэпир-Лайон» при взлетной массе 6712 кг имел максимальную скорость 214 км/ч и практический потолок 4830 м. Для серийного производства под маркой ТБ-1 на самолет были установлены 12-цилиндровые двигатели жидкостного охлаждения BMW VI номинальной мощностью 500 л.с. Бомбардировщик имел экипаж из шести человек, был снабжен тремя пулеметными спарками, бомбовая нагрузка составляла 1000 кг, дальность полета — 1000 км.

ТБ-1 был эпохальной машиной, прототипом всех последующих многомоторных бомбардировщиков свободнонесущей монопланной схемы. Всего советские ВВС получили 218 экземпляров ТБ-1, состоявших на вооружении до 1936 года.

Согласно возникшей в те годы классификации, тяжелые бомбардировщики именовались «воздушными кораблями». Для их сопровождения военная теория требовала иметь в составе ВВС многоцелевые «воздушные крейсеры». Поэтому параллельно в конструкторском бюро АГОС ЦАГИ спроектировали и построили «самолет дальней разведки, сопровождения бомбардировщиков и воздушного боя» — Р-6 (АНТ-7). Это была уменьшенная копия бомбовоза ТБ-1. Скорость машины возросла более чем на 50 км/ч при той же дальности. Экипаж — четыре человека, в том числе один стрелок в выдвигаемой вниз поворотной башне, кстати, позаимствованной у Юнкерса, применившего ее на ЮГ-1. Вооружение — пять пулеметов.

В бюро Н.Н. Поликарпова, ставшего главным конструктором Отдела сухопутных самолетов ЦКБ Авиатреста, в 1927–1928 годах были созданы истребитель И-3, многоцелевой самолет Р-5 и легендарный «небесный тихоход» У-2.

И-3 представлял собой деревянный полутораплан с крыльями разного размаха, с двигателем BMW VI. Развивая скорость до 283 км/ч, он обладал неплохой маневренностью и

достаточно высокими летными и боевыми качествами. Советские ВВС получили около 400 таких самолетов.

Двухместный разведчик Р-5 — увеличенный в размерах И-3, развивавший скорость 230 км/ч, имевший потолок 5900 м, дальность полета 1000 км, вооружение — два пулемета. В варианте штурмовика самолет оснащался семью пулеметами и нес до 300 кг бомб. Превосходная машина строилась на заводе №-1 большими сериями (всего 6826 экземпляров) в разнообразных модификациях и состояла на вооружении до 1944 года.

Кроме того, в 1927 году с целью приобретения новейших авиационных технологий Управление ВВС передало технические требования на разработку для СССР одноместного истребителя Эрнсту Хейнкелю. Летом следующего года самолет, получивший обозначение HD-37, был доставлен в Москву. Это был биплан, развивавший у земли скорость 300 км/ч, с фюзеляжем из стальных труб, крыло имело деревянную конструкцию и полотняную обшивку. По результатам испытаний Я.И. Алкснис доносил заместителю председателя РВС И.С. Уншлихту:

> «В отношении летных качеств и маневренности самолет HD-37 оставляет далеко позади себя самолеты, находящиеся на снабжении УВВС — Фоккер ДХ1 — Испано-Сюиза 300НР, И-2 и И-2 бис — М5 и выше построенных опытных самолетов И-3 — BMW VI и И-4 — Юп. IV».

Осенью 1929 года за право постройки столь замечательной машины и оказание технической помощи фирме «Хейнкель» отвалили 150 тысяч марок. Новый истребитель под обозначением И-7 решили строить на заводе №-1. Пока шли испытания HD-37, Н.Н. Поликарпову поручили создать собственный истребитель со сварным металлическим каркасом. И даже запланировали командировку конструктора на заводы Хейнкеля «для уточнения всех вопросов, связанных с получением техпомощи по самолетам сварной конструкции».

Не радовал успехами лишь Отдел морского опытного самолетостроения, которым с 1925 года руководил Д.П. Григорович. Отдел занимался проектированием отечественных гидросамолетов, но за три года работы так и не смог представить машину, годную для принятия на вооружение. На одном из заседаний Политбюро И.С. Ун-шлихт констатировал:

> «Значительно хуже обстоит дело в области гидросамолетостроения, так как все выходившие до сих пор из нашего опытного строительства гидромашины оказались неудачными и неудовлетворяющими к предъявляемым им требованиям».

В меморандуме Авиатреста по этому поводу говорилось:

> «Мы страшно бедны в области гидроавиации. Бедны не только в смысле материальном (у нас мизерное количество гидросамолетов), но и еще беднее:
>
> а) в теоретических познаниях (почти ничего не прорабатывалось и не опубликовывалось по гидродинамике и гидроавиации);
>
> б) в конструкторском опыте по гидросамолетостроению (лодок очень мало строили);
>
> в) материалах для водной части деревянных гидросамолетов (водоупорный клей, водоупорная фанера, лаки и покрытия);
>
> г) производственных знаниях; д) производственных возможностях (заводах и гидродромах)».

Для решения проблемы в августе 1928 года из Франции выписали авиаконструктора Поля Ришара. При заводе №-28 был образован отдел ОПО-4, в который передали специалистов и все опытные самолеты отстраненного от работы Григоровича. В новом бюро проходили школу будущие генеральные конструкторы Н.И. Камов, М.И. Гуревич, С.П.

Королев, И.В. Четвериков, Г.М. Бериев, С.А. Лавочкин. Первоначально у Ришара была большая программа по созданию десятка разнообразных машин. Затем она понемногу сокращалась и до постройки опытного экземпляра был доведен только ТОМ-1 — торпедоносец открытого моря. Впрочем, и он в серию не пошел. Ришар укатил на родину, а летающие лодки приходилось по-прежнему покупать за границей. Вслед за поплавковыми «юнкерсами» были приобретены самолеты итальянской фирмы «Савойя», немецкие «Дорнье» и «Хейнкель», часть из которых была переделана и строилась на отечественных заводах под марками МБР-4 и КР-1.

Все советские самолеты первоначально оснащались английскими пулеметами систем Льюиса и Виккерса. В 1928 году приказом Реввоенсовета на вооружение ВВС РККА был принят 7,62-мм авиационный пулемет ПВ-1, представлявший собой переделку пулемета Максима, осуществленную по проекту летчика и изобретателя А.В. Надашкевича. ПВ-1 весил 14,5 кг, темп стрельбы имел 750 выстр/мин и начальную скорость полета пули 865 м/с. По всем параметрам это был тот же «Виккерс» — и его «папой» был «Максим», — переведенный с водяной на воздушную систему охлаждения. Советское исследование Д.Н Болотина сообщает, что все-таки «наша система» превосходила британскую, поскольку в ней для увеличения темпа стрельбы была введена буферная пружина, «которая сообщала дополнительную скорость подвижной системе при движении ее вперед и принимала на себя удар при ее отходе». И была эта буферная пружина «новинкой, еще не применявшейся при создании пулеметов в зарубежной практике. Занимательно другое: современный российский автор повторяет дифирамбы в адрес ПВ-1 слово в слово, напрочь забывая, что сорока страницами ранее сам утверждал, что «скорострельность пулеметов Виккерса увеличивалась… благодаря усилению буферных пружин, резко повышающих скорость хода подвижных частей при стрельбе».

Для турельных установок на замену «льюисам» был разработан 7,62-мм авиационный пулемет Дегтярева, полученный путем переделки пехотного пулемета ДП. Темп стрельбы ДА составлял 600 выстр/мин, начальная скорость пули — 840 м/с. Питание боеприпасами осуществлялось из трехрядного магазина емкостью 63 патрона. Вес пулемета — 11,5 кг. Два года спустя на вооружение поступил ДА-2 — система из двух соединенных вместе пулеметов Дегтярева. Со снаряженными магазинами спарка весила 25 кг.

В 1927 году Красный Воздушный Флот располагал 698 боевыми самолетами — недопустимо мало. Ведь, согласно доктрине, воевать предстояло со всем «внешним окружением». В связи с «военной тревогой» М.Н. Тухачевский докладывал Совету Труда и Обороны: «Ни Красная Армия, ни страна к войне не готовы». Поэтому, выступая на XV съезде РКП(б), нарком К.Е. Ворошилов так сформулировал задачи промышленности:

«Пятилетний план народного хозяйства должен исходить из неизбежности военного нападения на СССР и, следовательно, из необходимости в меру материальных ресурсов такой организации обороны Советского Союза, которая обеспечила бы победоносный отпор объединенным силам наших вероятных противников».

Каковыми числились все непосредственные соседи на западной, южной и восточной границах — от Финляндии до Японии. Нужно было учесть, что это — только первый эшелон мирового империализма. Во втором мечтали выступить капиталисты Англии и Франции.

Постановление Политбюро ЦК РКП(б) «О состоянии обороны СССР» от 15 июля 1929 года констатировало, что «техническая база вооруженных сил все еще очень слаба и далеко отстает от техники современных буржуазных армий». Согласно постановлению, к концу первой пятилетки военно-воздушные силы должны были иметь не менее 3500 самолетов. Военному ведомству указывалось, что РККА обязана «по численности — не уступать нашим вероятным противникам на главнейшем театре войны, по технике — быть сильнее противника по двум или трем решающим видам, а именно — по воздушному флоту, артиллерии и танкам». В ответ военные представили мобилизационный план С-30, согласно которому потребности армии на случай войны к началу 1932 года определялись в 7000 самолетов.

20 октября 1929 года Управление военно-воздушных сил направило в СТО свои предложения «О пятилетием плане опытного строительства ВВС на 1928/1929–1932/1933 гг.» В документе отмечалось, что специалистами Управления проведено изучение 675 типов самолетов зарубежных конструкций, из которых 62 типа отобраны в качестве образцов в опытном производстве. Военные просили дополнительных ассигнований на изучение заграничного опыта и оказания финансовой поддержки ЦАГИ и НАМИ.

К этому времени в СССР был создан ряд вполне современных образцов авиационной техники. Однако существующие заводы не могли удовлетворить растущие запросы. Серийные самолеты строились на четырех авиазаводах, к тому же «качественная сторона выпускаемой продукции явно отставала от требований времени». Так, завод №-22 к 20 сентября 1929 года предоставил лишь 32 из 70 заказанных истребителей И-4, а военная приемка приняла только два.

Медленно продвигалось внедрение в серию новых образцов. Промышленность продолжала выпускать стремительно устаревавшие Р-1, составлявшие тогда до 50–60 % всей продукции. Сказывался недостаток промышленных предприятий, их слабая техническая оснащенность, не хватало инженерных и квалифицированных рабочих кадров.

Полтора года понадобилось, чтобы сдать сотню самолетов Р-3, после чего их сняли с производства и заменили в серии на поликарповский разведчик Р-5.

Если на создание и постройку опытного экземпляра ТБ-1 ушло девять месяцев, то на организацию серийного производства потребовалось четыре года. Впрочем, здесь история занятнее. Первоначально Туполев делал телеуправляемый самолет-снаряд, и заказывал его не Научно-технический комитет ВВС, а Особое техническое бюро по военным изобретениям специального назначения (Остехбюро) для реализации конгениальной идеи изобретателя-самоучки В.И. Бекаури: самолет, набитый взрывчаткой, взлетал традиционным способом, следовал к цели, на подлете пилот выбрасывался на парашюте, а летательный аппарат, управляемый с помощью «телемеханической системы» оператором с другого самолета, обрушивался на цель. Поэтому головной АНТ-4 был одноместным и не имел никакого вооружения. «Средним бомбовозом» он стал только два года спустя. К тому же, на практике строительство цельнометаллических гигантов оказалось несколько более сложным делом, чем представлялось вначале. Внедрение ТБ-1 настолько затянулось, что в авиационных кругах рассматривался вопрос о копировании французского бомбардировщика Фарман-62 «Голиаф» под индексом ТБ-2, тем более что он в «импортном варианте» уже состоял на вооружении Красного Воздушного Флота и неплохо себя зарекомендовали при усмирении чеченских сёл.

Всего в 1928–1929 годах из 985 заказанных самолетов промышленность смогла выдать только 30 экземпляров ТБ-1,14 единиц И-3 и несколько штук Р-5.

Двигатели для них по-прежнему приходилось покупать за границей, поскольку ни созданное при Авиатресте КБ по опытному двигателестроению, возглавляемое А.А. Бессоновым, ни отдел авиационных двигателей НАМИ под руководством А.А. Микулина, ни конструкторы заводов «Икар» и «Мотор», объединенных в 1927 году в завод №-24 имени М.В. Фрунзе, за пять лет работы ничего подходящего предложить не смогли.

Лучшие техники страны разбирали до последнего винтика десятки иностранных образцов, чертили на газетной бумаге (с ватманом была напряженка) что-то свое, превосходившее мировые аналоги по всем параметрам, и воплощали это в металл — М-8, М-9, М-12, М-13, М-14, М-15, М-18, М-19, М-23, М-26, М-27…

А включаешь — не работает!

Так, поликарповские машины И-3 и Р-5 первоначально предполагалось оснастить двигателем М-13, над созданием которого трудились в НАМИ инженеры Н.Р. Бриллинг и А.А. Микулин. Однако все три опытных экземпляра мотора на испытаниях рассыпались через три минуты после запуска, так и не набрав обещанной мощности 800 л.с.; на самолеты пришлось устанавливать «слабосильного» и тяжеловатого «немца». Двигатели А.А.

Бессонова — 18-цилиндровый М-18, рядный М-19 с приводным центробежным нагнетателем — вроде бы работали, но «по различным причинам в серию не пошли». М-15 и М-26 все-таки «издавались» короткое время малыми партиями, но оказались ненадежны даже по советским меркам; М-27 устарел еще до того, как был изготовлен.

Единственным достижением отечественного двигателестроения был запущенный в серию в 1928 году стосильный пятицилиндровый моторчик М-11 (разработка КБ ГАЗ-4, подозрительно похожая на французский «Лоррен-Дитрих» 5РЬ).

Тем временем, к 1930 году Запорожский завод №-29 (бывший ГАЗ №-6) освоил производство французского «Юпитер-VI» под советской маркой М-22, а завод №-26 в Рыбинске (бывший «Русский Рено») — серийный выпуск немецкого мотора BMW VI, получившего обозначение М-17. По поводу последнего нарком К.Е. Ворошилов с тревогой сообщал И.В. Сталину:

> «14 октября 1927 г. Авиатрестом по нашему настоянию и выбору был заключен лицензионный договор на установки у нас производства современного мотора БМВ-VI, вышедшего из стадии опытов в начале 1926 г. Прошло уже более 2 лет; но от Авиатреста мы не получили еще ни одного серийного мотора; на днях предъявлена к сдаче только маленькая серия в 1 0моторов. Кроме того, важнейшие части — коленчатый вал, ролики (подшипники) — в производстве у нас совсем не представлены, закупаем их в Германии и только с августа 1929 г. Авиатрест получает от них техническую помощь Круппа. Также еще не поставлено производство магнето… Новейший в 1927 г. мотор БМВ-VI в процессе внедрения в производство в течение 2 лет рискует устареть прежде, чем мы дадим его на снабжение современного флота».

О том же писали Иосифу Виссарионовичу ведущие специалисты авиапромышленности 13 августа 1930 года: «Известно, что за все 13 лет мы не создали ни одного законченного своего авиадвигателя, который стоял бы на наших самолетах. За все время в Союзе разными организациями было запроектировано более 40 авиадвигателей, 30 из них было сдано в производство, около 15 построено, но ни один из них не стоит и, вероятно, не будет стоять на самолетах… Наше опытное строительство исключительно бесплодно».

Из десяти двигателей плана 1931 года реально построили четыре, а до серийного производства дошел один.

Да и эпопея с BMW сильно затянулась, хотя одной из важных причин его покупки было мнение специалистов Авиатреста, что: «Мотор этот в производстве предоставит меньше затруднений, чем какой-либо другой». Договор с фирмой вступил в силу в октябре 1927 года. Из Германии в Рыбинск отправлялись чертежи, техописания, расчеты, технологические инструкции, специальные инструменты, оборудование, комплекты всех наиболее сложных деталей, коленчатые валы, бензонасосы, электрооборудование, а также около ста немецких инженеров и рабочих. Карбюраторы ставили французские типа «Зенит» 60DCJ, получившие советскую прописку под псевдонимом К-17.

Первые М-17 завод №-26 выпустил лишь весной 1930 года, к концу года — 165 экземпляров, далее — по нарастающей.

С той лишь разницей, что, в отличие от германского «бумера», наш М-17, сойдя с конвейера, к эксплуатации был непригоден, а отправлялся на специальную доработку в Центральный авиамоторный институт. Как отмечалось на Всеармейской конференции по качеству авиационной продукции, мотор имел 76 дефектов. При этом из-за нарушения технологии и низкого качества используемых материалов, он выдавал меньшую мощность и был тяжелее прототипа в среднем на 30 кг. Брак по литью доходил до 50 %, каждый десятый из принятых заказчиком двигателей был «пониженной кондиции», то есть годился только в качестве учебных пособий или для передачи в гражданскую авиацию, чьи потребности удовлетворялись по остаточному принципу. В январе 1930 года Совет труда и обороны поручил освоить М-17 также заводу №-24. В Москву передали комплект чертежей, но не

передали немцев. На заводе над чертежами подумали и решили упростить и улучшить конструкцию. В итоге, было изготовлено 30 «некондиционных» двигателей, в которых ни один поршень не походил на другой, после чего производство свернули.

Начальник ВВС РККА Я.И. Алкснис в июле 1932 года докладывал Реввоенсовету: «Качество моторов М-17 настолько понизилось, что каждый внеаэродромный полет на этом моторе начинает представлять собой серьезный риск не вернуться, а иметь вынужденную посадку со всеми вытекающими отсюда последствиями». Рыбинскому заводу потребовался еще год, чтобы существенно улучшить качество своей продукции, довести ресурс двигателя до 150 часов и достигнуть максимальной производительности.

Сравнительно простой, надежный, хорошо освоенный в производстве и эксплуатации, работающий на низкокачественном отечественном топливе, стоявший на потоке до 1939 года, М-17 стал самым массовым авиационным (и танковым) двигателем, растиражированным в количестве 27 534 экземпляра.

31 июля 1930 года замнаркомвоенмора И.П. Уборевич сообщал в Политбюро, что план военного заказа промышленности выполняется едва на 10–15 %.

Без вредительства здесь, конечно, не обошлось. Расписываться в волюнтаризме и собственной безграмотности красные наркомы и директора не желали категорически. Освобожденные пролетарии, ставшие «руководящим классом», гадить родной власти не могли по определению. Значит, в срыве всех планов была виновата «каста старых специалистов царской России», злостно саботировавших программу социалистической индустриализации.

Выяснилось, что каждый третий инженер, тем более получивший дореволюционное образование, а тем паче непролетарского происхождения — вредитель. Вместо Германии сын «служителя культа», не стеснявшийся носить на шее фамильный православный крест, Н.Н. Поликарпов очутился в Бутырской тюрьме. В ходе следствия ему припомнили многое, в том числе и то, что при испытании его «вредительской» конструкции 2И-Н1 погиб экипаж летчика В.Н. Филиппова. Невооруженным глазом «вредительство» было видно в схеме поликарповского истребителя И-1 (ИЛ-400) — моноплан: преступный умысел заключался в том, что в случае капотирования машины «красные соколы» бились бы головой о землю, теряя здоровье и профессиональные навыки — вот вам и подрыв обороноспособности. Кроме того, Поликарпов саботировал выполнение, мягко говоря, чудного заказа на проектирование двухместного малогабаритного самолета «обслуживания конницы» в дальних рейдах ОК-1. Предполагалось, что сей аппарат со сложенными крыльями будет таскать за хвост по долинам и по взгорьям кавалерийская тачанка; в случае надобности конструкция должна была приводиться в полетную готовность за 15–20 минут.

Николай Николаевич упирался недолго, признал свое участие в подготовке иностранной интервенции и без суда был приговорен коллегией ОГПУ к расстрелу как шпион и «социально чуждый элемент». В соседних камерах ожидали «справедливого революционного возмездия» прочие «вредители»: автор первого серийного истребителя Д.П. Григорович, сотрудники его отдела по гидросамолетам В.Л. Корбин-Кербер, Е.И. Майоранов, А.Н. Седельников, Н.Г. Михельсон, создатель авиационного пулемета А.В. Надашкевич, моторостроители Н.Р. Бриллинг, Б.С. Стечкин, А.А. Бессонов, А.Д. Чаромский, конструкторы В.А. Тисов, И.М. Косткин, В.В. Калинин, инженер по статиспытаниям П.М. Крейсон и другие.

Но кто-то же должен был делать истребители. Поэтому в приказе за подписью председателя ВСНХ СССР В.В. Куйбышева и заместителя председателя ОГПУ Г. Г. Ягоды предписывалось: «Органам ОГПУ принять все меры к тому, чтобы в деле исправления вредительства были использованы инженеры-вредители».

В декабре 1929 года группе зэков численностью около 20 человек под руководством Григоровича и Поликарпова предложили делом доказать свою преданность Советской Родине и в трехмесячный срок создать истребитель, превосходящий аналогичные машины вероятных врагов. В двух камерах Бутырской тюрьмы поставили чертежные доски, завезли

карандаши и назвали это Особым конструкторским бюро.

Как блестяще сформулировал Г.Г. Ягода: «Только условия работы в военизированной обстановке способны обеспечить секретность и эффективную деятельность специалистов в противовес разлагающей обстановке гражданских учреждений».

В январе 1930 года ОКБ (вскоре переименованное в ЦКБ-39) перебазировали в охраняемый ангар на территории завода №-39 имени В.Р. Менжинского. Процесс, что называется, пошел.

Уже в апреле прототип истребителя, вошедший в историю под наименованием ВТ-11, «внутренняя тюрьма, модель 11» (или иначе «вредители — трудящимся»), поднялся в воздух с взлетного поля Центрального аэродрома. Испытания прошли на редкость гладко, биплан, получивший индекс И-5, запустили в серию с двигателем М-22 и строили на заводах №-1, №-39, №-21 до конца 1934 года (это тем более удивительно, что помешанные на секретности чекисты запретили «вредителям» проводить продувки моделей и другие виды испытаний в неподведомственных им учреждениях и лабораториях).

«Родина» высоко оценила заслуги Григоровича, Поликарпова и других заключенных внутренней тюрьмы: «бывших вредителей, раскаявшихся в своих прежних поступках», обеспечили спецпайком в спецстоловой, разрешили им гулять в спецсадике, позволили один раз в неделю видеть жен и детей, и, наконец, расконвоировали. Правда, не всех и не сразу. Например, Н.Н. Поликарпову в марте 1931 года расстрел заменили десятью годами лагерей, затем в июне коллегия ОГПУ постановила считать приговор условным, наконец, в июле группа осужденных конструкторов, в том числе и Поликарпов, была амнистирована постановлением ЦИК СССР. Работать им предстояло на прежнем месте, в Центральном конструкторском бюро завода №-39.

Эксперимент с «военизацией» инженерной мысли чекисты сочли удачным и, дабы в кратчайшие сроки обеспечить авиационную промышленность новыми перспективными образцами, решили сосредоточить дело опытного самолетостроения в своих стерильных, пахнущих одеколоном, руках. В результате вскоре последовало слияние ЦКБ-39 и конструкторского отдела ЦАГИ в единую проектную организацию под общим контролем бдящих органов.

Основным ядром ЦКБ были конструкторы и расчетчики из коллективов Григоровича, Поликарпова, группы Ришара, а также пополнение с других заводов. Численность конструкторов увеличили за счет вольнонаемных специалистов, среди которых были А.С. Яковлев, В.Б. Шавров, А.Н. Рафаэльянц. Штат ЦКБ-39, вошедшего в состав Технического отдела Экономического управления ОГПУ, составлял около 300 человек. Эскизные проекты самолетов делались в отделе общих видов, после чего рассматривались и утверждались решающей инстанцией — Техническим советом ЦКБ. Далее чертежи разрабатывались конструкторским отделом. Параллельно работали группы и отделы по аэродинамике, прочности, по моделям и макетам, контролю чертежей, вооружению, по морским самолетам, по подготовке производства, по статическим и летным испытаниям. В.Б. Шавров вспоминал:

«ГПУ, посадившее множество инженерно-технических работников старшего поколения, решило взять на себя опытное строительство самолетов. Мол, при таком положении вредительства не будет. Начальником ЦКБ был двухромбовый гепеуст, над ним был трехромбовый, а над этим — четырехромбовый. Сверху — Яг ода, а над Ягодой — Менжинский. Были и нижестоящие чины.

ГПУ решило собрать на заводе №-39 всех, кто работал у Ришара, Поликарпова, Бартини. И, прежде всего, был составлен обширный план работ ЦКБ. И план этот базировался на следующем предположении: у Туполева опытный самолет строится четыре года, а мы будем строить за три недели. У нас триста человек штата, так всех бросим на одно задание, чтобы быстро его выполнить. ЦКБ — мощная организация, которая, навалившись с силами на любое задание, сможет быстро его выполнить. ГПУ было убеждено, что именно так и будет.

Часть людей в ЦКБ была вольной, а часть — «арестованные». Мы, вольные, были

подчинены последним, хотя они жили под стражей и даже не могли отлучаться с завода. Арестованные были нашими начальниками, а над ними — ГПУ, которое постоянно во все вмешивалось».

Осенью 1931 года ЦКБ-39 было реорганизовано. Централизованное проектирование заменили системой сквозных бригад, специализированных по классам самолетов. Были образованы бригады: истребителей (Н.Н. Поликарпов), разведчиков (С.А. Кочеригин), самолетов дальнего действия (П.О. Сухой), морских самолетов (И.И. Погосский, И.В. Четвериков), винтовых аппаратов (А.М. Изаксон), вооружения (А.В. Надашкевич), воздушных винтов (В.J1. Александров), колес и лыж (А.И. Машкевич), стандартов и нормалей (П.А. Дудукалов) и другие. Чуть позже образовалась бригада по дальним бомбардировщикам (С.В. Ильюшин) и Объединенное бюро стандартов (ОБСА).

В плане работ ЦКБ-39 было много объектов. Однако расчеты на скорейший выпуск новых самолетов не оправдались. Проектирование и постройка шли не скорее чем раньше, качество было не выше, а многие объекты и вовсе не были начаты. За полтора года своего существования ЦКБ выпустило два типа самолетов-штурмовиков, двухместный истребитель ДИ-3, бомбардировщик ТБ-5, морской разведчик МДР-3 и начат был пушечный истребитель. Ни один из этих продуктов тюремного творчества так и не был принят на вооружение.

Снова В.Б. Шавров:

> «Система, придуманная ГПУ, себя не оправдала. Она начисто обанкротилась. Оказалось, что сколько ни бросай людей на одно дело, оно от этого быстрее не пойдет. Если, к примеру, на самолете тридцать пар нервюр разного размера, то это не означает, что эти нервюры можно сделать за два дня… Ведь крыло обычно рассчитывает кто-то один. Да и любой агрегат самолета делается ограниченным числом людей, и если их количество увеличивать, то проку от этого будет мало. ГПУ этой простой истины не понимало, но при первой же постройке штурмовиков ТШ эта система полностью проявила свои недостатки. Полгода все было в бурном движении: сверху нажим, сверхурочные, а результатов никаких. Работа шла точно так, как если бы велась нормальная работа над этой машиной».

По мнению А.С. Яковлева: «Организация была многолюдная и бестолковая, расходы большие, а отдача слабая».

В январе 1932 года произошло разделение ЦАГИ и ЦКБ, а еще год спустя начальник Главного управления авиапромышленности П.И. Баранов подписал приказ об организации нового Центрального Конструкторского Бюро на базе авиазавода № 39. Начальником ЦКБ, насчитывающего шесть проектных бригад, назначили С. В. Ильюшина.

Конструкторам двигателей, по совместительству видным членам «Промышленной партии», А.А. Бессонову, Н.Р. Брилингу, Б.С. Стечкину, Н.Н. Боброву тоже повезло: вместо путевки на Соловки сроком на три года им предложили «искупить вину перед трудовым народом» в Особом техническом бюро ОГПУ, разместившемся в центре Москвы при заводе №-24. Там они создали ряд «прогрессивных» моторов, получивших имена самых титулованных палачей, — тысячесильный авиационный ФЭД-8 («Феликс Эдмундович Дзержинский»), двигатель для подводной лодки ЯГГ («Ягода Генрих Григорьевич»), автомобильный дизель КОДЖУ («Коба Джугашвили») — которые так никому и не пригодились.

К началу второй пятилетки в Советском Союзе предприятия, реконструированные в годы первого пятилетнего плана, наращивали темпы производства; параллельно вступали в строй новые авиационные заводы. Так, в 1931 году состоялась закладка завода №-19 имени Сталина в Перми и завода №-16 в Воронеже, которые проектировались под производство двигателей воздушного охлаждения, а в 1932 году — №-27 в Казани для выпуска двигателей жидкостного охлаждения и авиационного завода №-125 в Иркутске. Начал выдавать продукцию завод №-21 в Горьком. Чтобы обеспечить возрастающие потребности советской авиапромышленности в специальных конструкторских материалах из алюминия и его

сплавов была создана соответствующая металлургическая база. К примеру, в 1933 году под Москвой завершилось строительство завода №-95 по производству алюминиевых труб, листов, профилей и т. п.

В январе 1932 года, после упразднения ВСНХ СССР, военные заводы перешли в ведение управлений и трестов Наркомата тяжелой промышленности. В составе Глававиапрома на тот момент числилось 17 заводов, из них самолеты выпускались на семи. Строились авиационные заводы №-18 в Воронеже и №-81 в Тушине.

Таким образом, была создана база для строительства собственных самолетов. В начале 1933 года руководство ВВС утвердило план развития опытного самолетостроения на 1933–1934 гг., реализация которого должна была привести к качественному скачку в отечественной авиационной технике. В эти годы предполагалось создать новые бомбардировщики с десятью двигателями и двухмоторный К-1 в ЦАГИ, в системе ГУ ГВФ — бомбардировщик Х-1 с двумя-тремя двигателями, в КБ Калинина — двухмоторный ВС-2. Задание на новые истребители И-13, И-14 было выдано ЦАГИ, а на И-15, ДИ-6 — ЦКБ. Планом предусматривалось создание разведчиков и штурмовиков J1P, ТШ-3, учебной машины У-3, автожиров, вертолета, самолета с реактивным двигателем и прочее.

Несмотря на создание собственной промышленной базы, зависимость от Запада продолжала сохраняться. Ощущался недостаток квалифицированных кадров, отсутствовали в потребных количествах необходимые для самолетостроения материалы, не все технологические и производственные процессы были в достаточной степени освоены. Нехватка освоенных в производстве и проверенных в эксплуатации отечественных двигателей лимитировала запуск в серийное производство новых образцов авиационной техники. В постановлении Реввоенсовета СССР отмечалось:

«В то время как почти все иностранные воздушные флоты в основном уже перешли на высотные моторы, резко повышающие скорость самолета на больших высотах, его скороподъемность и практический потолок, — наша промышленность не дала еще ни одного мотора с нагнетателем даже в опытном образце для госиспытаний…»

Большинство выпущенных боевых самолетов были невысокого качества.

Советские двигателисты продолжали играть в «конструктор»: вдумчиво разбирали иностранные образцы и собирали из них отечественные. В 1930–1935 годах проходили испытания авиамоторы М-30, М-31, М-32, М-37, М-38, М-41 (любой из шести перечисленных авиаконструкторы готовы были взять для новых истребителей И-9 и И-10, но «двигатели к сроку в свет не вышли», и самолеты не были построены), М-44, М-56, М-58…

Всё получалось на мировом уровне, даже лучше. Вот только, включаешь — не работает. Единственным достижением отечественного двигателестроения оставался моторчик М-11, вещь, без сомнения, нужная, но пригодная только для аппаратов типа «кукурузник».

Стало ясно, что полностью рассчитывать на собственную промышленность не приходится, особенно если речь идет о высоких технологиях и новых образцах. Поэтому весной 1933 года у германских фирм «Телефункен», «Сименс» и «Фернзее» для нужд военно-воздушных сил были закуплены образцы новейших изобретений в области телевидения, телемеханики и радио: телевизионная установка для самолета, 6 комплектов самолетных приемопередающих радиостанций для бомбардировочной, штурмовой и разведывательной авиации, 6 комплектов радиостанций для истребительной авиации, 10 комплектов приборов для ночных полетов, 2 комплекта аэродромно-самолетных радиостанций.

Приобретать лицензии на производство современных авиационных двигателей (вместе с технологической документацией, необходимым станочным и инструментальным оборудованием) отправились сразу две делегации. Одна, во главе с будущим главным конструктором Рыбинского завода В.Я. Климовым купила у трех французских фирм шесть авиационных моторов. Другая, под руководством начальника ЦИАМ И.И. Побережского, ознакомилась в Америке с двигателями фирмы Кертис-Райт.

Турне по Франции завершилось приобретением лицензии на мотор жидкостного охлаждения «Испано-Сюиза»12Ybrs. Его выпуск под индексом М-100 поручили заводу № 26. Причем до этого в Рыбинске собирались наладить сборку американских моторов «Кертис» V-1800 «Конкверор». Немалые суммы в твердой валюте были потрачены на реконструкцию завода, покупку лицензии, инструмента и приспособлений, необходимых для освоения «американца». Под «Конкверор» в ЦАГИ уже были построен истребитель И-8 (АНТ-13), показавший на испытаниях скорость 310 км/ч — рекордную для СССР. Но в Кремле подумали и решили: будем все-таки внедрять «француза». И выделили новые ассигнования — на станки, оснастку, специальный инструмент, И-8 ввиду отсутствия двигателя «продолжения не имел». Кроме того, для освоения заводом №-29 прикупили выдающийся мотор фирмы «Гном-Рон» — двухрядную 14-цилиндровую звезду «Мистраль-Мажор» 14Kdrs взлетной мощностью 850 л.с.

(Интересная история случилась в конце 1938 года. После оккупации Чехословакии немецкими войсками французы, оценив плачевные итоги «политики умиротворения», спохватились и решили качественно улучшить свой самолетный парк, а заодно вдвое увеличить его количественно. Сразу три концерна получили от Министерства авиации крупные заказы на производство современного истребителя MS-406, но почти сразу выяснилось, что двигатель к нему — «Испано-Сюиза»12У — выпускает один-единственный завод, который физически не может обеспечить всех желающих. В поисках решения проблемы французские чиновники постучались в дверь советского торгпредства и попросили продать хотя бы 200 моторов «рыбинской марки». Сталин отказал).

По результатам поездки в США Главное управление авиационной промышленности приобрело в 1933 году 150 звездообразных девятицилиндровых моторов Райт «Циклон» R-1820 F-3 с номинальной мощностью 625 л.с. и весом 435 кг. Большей частью их направили в войска, а несколько экземпляров — на новенький, оборудованный по последнему слову техники, Пермский завод, где стараниями главного инженера А. Д. Швецова, при технической помощи американских специалистов и на американском оборудовании в 1934 году был налажен выпуск двигателя М-25.

К концу 1933 года в СССР был создан ряд новых образцов самолетов. Солировали конструкторы Н.Н. Поликарпов и А.Н. Туполев.

Коллектив, руководимый А.Н. Туполевым, имевший солидный задел в виде цельнометаллического бомбардировщика ТБ-1 и многоцелевого самолета Р-6, приступил к проектированию воздушных кораблей с полетными массами 20, 30 и 40 тонн. Первым в ряду сверхтяжелых машин стал ТБ-3 (АНТ-6). Кстати, он тоже строился по заказу Бекаури и на средства Остехбюро, как «авиакрейсер особого назначения», способный нести мины, противолодочные бомбы, 20-дюймовые радиоуправляемые торпеды со спиральным ходом и транспортировать на внешней подвеске грузы общим весом не менее 2000 кг. Опытный экземпляр поднялся в воздух 22 декабря 1930 года. По результатам испытаний НИИ ВВС был сделан вывод: «Самолет… по своим летным данным вполне современный тяжелый бомбардировщик, стоящий на одном уровне с лучшими иностранными самолетами». АНТ-6 с моторами М-17 был рекомендован для серийной постройки, которая развернулась весной 1932 года на заводе №-22, а затем и на заводе №-39.

Бомбардировщик представлял собой увеличенный вариант ТБ-1, выполненный из гофрированного кольчугалюминия, с четырьмя двигателями, полетной массой 17 400 кг и размахом крыльев почти в 40 м. Максимальная скорость составляла 197 км/ч, практический потолок — 3800 м, радиус действия — 1350 км. В серии планер получился на 10–12 % тяжелее (соответственно — на 20 км/ч тихоходнее), расхождение в весе между отдельными машинами доходило до десятков, а порой и сотен килограммов:

«Причины заключались в основном в большей толщине листов и труб из-за неизбежных плюсовых допусков, в добавлении предметов оборудования и вооружения с их креплениями, в добавлении узлов конструкции, связанных с нуждами эксплуатации (кронштейны, перегородки, сиденья, ступеньки). Было выяснено, что многие

электропроводы имеют сечение, значительно большее, чем требуется по силе тока, что грубы сварочные швы, неоправданно тяжелы тележки шасси. Опытные самолеты выходили на аэродром, покрытые тонким слоем лака, а в серии их защитная окраска делалась пульверизатором очень грубо, слой лака и краски был толст. На опытных самолетах все делалось чище. В случаях замены стали ХМА мягкой сталью марки М соответственно увеличивалась толщина». Кроме того, кронштейны крепления крыла исполнялись по «месту», а стыковочные болты были нестандартны по длине и диаметру, отмечались плохая подгонка частей самолета и небрежная обработка стыков, небрежная клепка и недотяжка болтов, трещины и вмятины в обшивке. Каждый бомбардировщик был «индивидуален», и аналогичные детали с одного самолета не подходили к другому. В процессе эксплуатации разрушались водорадиаторы, обрывались и текли трубопроводы, расползались по швам топливные баки, вспучивалась и облетала лохмотьями краска. Одним словом, технология сборки по уровню явно не соответствовала сложности передовой конструкции.

В самолете устанавливали выдвижные вращающиеся башни в центроплане, бомбодержатели кассетного и балочного типа для 3000 кг различных бомб массой до 1000 кг и радиооборудование. Стрелковое вооружение — турель Тур-6 с одиночным или спаренным пулеметом ДА в носу фюзеляжа, две крыльевые башни с одним ДА, перекатываемые турели Тур-5 за крылом с одним или с двумя ДА. Боекомплект — 100 дисков по 63 патрона. Экипаж состоял из восьми человек: командир корабля, второй летчик, штурман-бомбардир, два воздушных стрелка, старший техник (моторист), два младших техника — они же стрелки в башнях.

Правда, на первых серийных машинах многое из вышеперечисленного оборудования отсутствовало: не хватало прицелов, бомбодержателей, пулеметов, только налаживался выпуск радиостанций. Поэтому самолеты сдавали войскам «условно» — под гарантийное письмо завода с общением выслать все недостающее по мере поступления. На 1 января 1933 года в боевом составе ВВС числилось 144 ТБ-3, в течение года было произведено еще 307 экземпляров.

На земле воздушный корабль обслуживали 5 механиков. Заправка только одного бензобака емкостью 1950 литров занимала три с половиной часа, а таких бензобаков имелось четыре. В систему охлаждения каждого мотора надо было влить 10–12 литров воды. Для наземного обслуживания планировалось разработать серию специализированных автомашин и прицепов, но на практике, вспомогательная техника, как правило, отсутствовала. К примеру, «в комплекте» с бомбардировщиком, для перемещения самолета по аэродрому, полагался трактор «Коммунар». В реальной жизни эту задачу решали 40–50 красноармейцев под руководством старшего техника.

Вопрос о необходимости модернизации ТБ-3 возник почти сразу после испытаний опытного образца. Предусматривалась замена двигателей М-17 на более мощные, усиление бомбардировочного и оборонительного стрелкового вооружения. Увеличивалась прочность самолета, скорость полета и потолок.

К этому времени в Центральном институте авиационного моторостроения бригада А.А. Микулина доводила и внедряла в серийное производство на московском заводе №-24 первый, действительно отечественный, двигатель жидкостного охлаждения М-34, созданный на базе BMW VI. Признаюсь, чем М-34 принципиально отличался от «папы», я так и не разобрался: те же габариты, те же 12 цилиндров того же диаметра, тот же ход поршня и угол развала. Разве только, что в микулинском моторе: «Блоки цилиндров, верхняя и нижняя половина картера стягивались шпильками в единую силовую схему, свободную от действия растягивающих сил», и вся «оригинальная» конструкция была «подчинена идее жесткости». При этом сухой вес вырос от 540 кг до 670 кг, а номинальная мощность с 500 л.с. до 750 л.с.

За создание М-34 А.А. Микулина наградили персональным автомобилем и назначили главным конструктором завода №-24, а двигатель впредь велели именовать АМ-34.

Испытания показали, что с новыми двигателями бомбардировщик имел лучшую скороподъемность, но максимальная скорость неожиданно снизилась. В сентябре 1933 года

на ТБ-3 установили редукторные М-34Р с новыми винтами диаметром 4,4 м. Кроме того, изменили хвостовую часть, где была установлена еще одна огневая точка. После проведения испытаний вариант ТБ-3–4М-34Р был принят к серийной постройке как эталон на 1934 год. Несмотря на возросшую полетную массу, летные характеристики самолета улучшились.

Часть машин специалисты Остехбюро упорно и безуспешно пытались переделать в телемеханические. Только на этот раз, подлетая к цели, пилот «воздушного брандера» не выбрасывался с парашютом, а пересаживался в подвешенный под брюхом ТБ истребитель. Под проекты предприимчивого и пробивного грузина, до революции конструировавшего сейфы и механические игрушки, малограмотные «легендарные полководцы», завороженные перспективами телемеханической войны, в которой врага будут громить красные телетанки, радиоуправляемые аэропланы, бронепоезда, торпедные катера и подводные лодки «волнового управления», дистанционно наводимые торпеды и плавающие мины, самовзводные пулеметы, огнеметы и газометы, выбивали миллионов золотых рублей даже в самые голодные времена. В распоряжение Остехбюро в Москве и Ленинграде были предоставлены лаборатории и конструкторские бюро с мощной производственной и экспериментальной базой, мастерские, заводы, самолеты и ангары, целая флотилия судов, собственная радиостанция и собственный аэродром, база под Севастополем; имелась возможность привлекать к работе любых специалистов. Жаль только, что в войне с немцами почти ничего из гениальных изобретений В.И. Бекаури не пригодилось, а то, что пригодилось, никакого влияния на исход боевых действий не оказало, кроме, пожалуй, средств спецсвязи.

Работы по модернизации ТБ-3 продолжались и в 1935 году: на самолете установили новые двигатели М-34РН (с центробежными нагнетателями) мощностью 840 л.с. В ходе последнего этапа совершенствования бомбардировщик оснастили форсированными двигателями М-34ФРН (950 л.с. на высоте 5000 м), позволившими выжать 288 км/ч, ввели консольные топливные баки, подкрыльевые башни заменили «кинжальной» установкой в люке фюзеляжа, улучшили местную аэродинамику, произвели изменения в органах управления. В таком виде в 1936–1937 годах завершился серийный выпуск. От машины взяли все. Для кардинального улучшения характеристик требовалось переходить на новый тип самолета с гладкой обшивкой и убирающимися в полета шасси.

ТБ-3 у нас называют «первым в мире свободнонесущим монопланом-бомбардировщиком с двигателями, установленными в ряд по размаху в носке крыла». Правда, первым был все тот же Гуго Юнкере. Просто немцам запрещалось строить военные машины и свободнонесущий цельнометаллический моноплан с четырьмя двигателями мощностью по 800 л.с., установленными в ряд в толстом крыле, поднявшийся в воздух в ноябре 1929 года, служил У них пассажирским самолетом. А вот японцы, купив лицензию на «Юнкере» G38, превратили его в полноценный бомбовоз. Он весил 23 000 кг, летал со скоростью 200 км/ч, дальность полета достигала 3400 км, потолок — 3700 м. Вооружение состояло из 11 турельных пулеметов и 3000 кг бомб. Экипаж 10 человек. В течение 1931–1934 годов фирма Мицубиси поставила военно-воздушным силам «милитаристской» Японии шесть тяжелых бомбардировщиков марки Ki-20. В миролюбивой Советской стране ТБ-3 на пике производства делали по штуке в день и до весны 1938 года построили 818 самолетов (каждый стоил четверть миллиона рублей) различных модификаций. Заметим, что это — результат недовыполнения стахановских планов, вообще-то намечалось иметь 1440 «воздушных линкоров».

Крупносерийная постройка самолетов такого класса потребовала совершенно новой организации производства, освоения новых технологических процессов и формирования отряда высококвалифицированных инженеров и рабочих.

Конструкторы научно-технического отдела завода №-67 в 1931–1933 годах разработали линейку фугасных авиабомб (ФАБ) калибра 50, 100, 250, 500, 1000 и 2000 кг. Началось производство осколочной ОАБ-20 и бронебойной БРАБ-220, переделанных из артиллерийских снарядов.

С принятием ТБ-3 на вооружение советских ВВС началось формирование дальней бомбардировочной авиации.

Самолет принимал участие во многих боевых делах, но самой эффектной страницей в биографии ТБ-3 был налет группы бомбовозов с аэродрома Ханькоу на остров Кюсю, состоявшийся 20 мая 1938 года. Шестерка ТБ-3 с китайскими опознавательными знаками, форсировав Восточно-Китайское море, гордо проплыла ранним утром над портами и военно-морскими базами Сасебо, Нагасаки, Фукуока и, сбросив на головы остолбеневших японцев миллион листовок, «клеймящих позором милитаристов, развязавших войну в Китае», гордо удалилась. Согласно официальной версии, эскадрильей командовал герой китайского народа подполковник Сюй Хуаншэнь, в миру старший советник по авиации, чистокровный хохол, комдив Г. И. Тхор. Пощечина, отвешенная Токио, прозвучала на весь мир. По окончании операции военный министр гоминьдановского правительства объявил, что самолеты китайских ВВС ни в чем не уступают японским и в состоянии разбомбить любые цели на любом из островов Японского архипелага.

Есть странность в том, что подробности этого рейда до сих пор неизвестны. Может, это были не китайские самолеты, может, не ТБ-3, а возможно, и взлетали они не с китайского аэродрома…

В то время считалось, что для бомбардировщика скорость не столь важна, главное — чтобы бомб брал побольше. Поэтому военные товарищи требовали от конструкторов разработки бомбовозов с грузоподъемностью в 25 тонн и размахом крыльев порядка 100 м. Развитие сверхтяжелых самолетов шло по пути увеличения размеров при неизменной общей схеме и почти постоянной удельной нагрузке на крыло. В 1933 году путем удвоения площадей и массы Туполев из ТБ-3 создал шестимоторный «линкор 1 класса» ТБ-4 (АНТ-16), весивший 33 тонны. Он должен был нести в бомбовых отсеках до 10 тонн бомб в разных комбинациях, летать на высоте 7000 м, развивать скорость 250 км/ч. Экипаж состоял из 12 человек.

«ТБ-4 заставил забыть и о характере, и о привычках, — вспоминал летчик-испытатель П. Стефановский. — Он просто потрясал! Человек среднего роста свободно расхаживал не только в фюзеляже, но не пригибался и в центральной части крыла. Оборудование чудовищной машины напоминало небольшой промышленный комбинат. Имелась даже самая настоящая малогабаритная электростанция для автономного энергопитания всех самолетных агрегатов».

Самолет, «в виду неудовлетворения тактико-технических требований», на вооружение не приняли, но затею не оставили.

Дальнейшим развитием был гигантский аэроплан АНТ-20 «Максим Горький». По конструкции это был ТБ-4, еще более выросший в размерах. Его максимальный взлетный вес составил 53 тонны, размах крыла — 63 м, длина фюзеляжа — 32,5 м. На самолете было установлено восемь двигателей М-34ФРН мощностью по 900 л.с. Причем два двигателя вынесли в тандемную установку, располагавшуюся сверху фюзеляжа. Экипаж состоял из 8–10 человек, комфортабельный пассажирский салон был рассчитан на 72 человека. Жилые помещения занимали площадь более 100 кв. м. В военном варианте предусматривалось следующее вооружение: шаровая башня с пушкой «Эрликон» и перекатная турель под ту же пушку; Тур-5, Тур-6 (хвостовая) и кинжальная установка — с пулеметами ДА, предкрыльные и закрыльные башни с пулеметами ШКАС, авиабомбы. К счастью, построили всего два экземпляра.

Практически одновременно в 1933 году самобытным авиаконструктором К.А. Калининым в Киеве был построен самолет-гигант К-7, представлявший собой эллиптическое крыло толстого профиля размахом 53 м и площадью 452 кв. м, от которого шли две хвостовые балки, несущие горизонтальные и вертикальные оперения с механизмом поворота. В крыле располагались помещения для людей и грузов. На самолете установили семь двигателей М-34.

К-7 проектировался как многоцелевая машина гражданского и военного применения.

Пассажирский вариант предусматривал размещение в крыле «аэробуса» 120 мест для пассажиров и их перевозку на расстояние до 5000 км. Военный вариант представлял собой «летающую крепость», имевшую до 12 огневых точек — 8 пушек калибра 20 мм и 8 пулеметов. Для доставки стрелков к двум хвостовым пулеметам была сконструирована специальная электротележка, передвигавшаяся по тросам внутри хвостовой балки. Бомбардировочное оборудование размещалось в крыле, а для облегчения веса балки бомбодержателей включили в несущую конструкцию крыла. Запас бомб колебался в зависимости от дальности использования от 10 до 16,6 тонны. Использование подвесных баков гарантировало дальность полета в 2400 км с бомбовой нагрузкой в 6 тонн. Десантный вариант самолета рассчитывался на 112 парашютистов. Рассматривались возможности транспортировки между тележкой шасси танка весом 8,4 тонны или другой сбрасываемой на парашютах техники. Однако после катастрофы с опытным экземпляром проект законсервировали и вскоре закрыли.

Но и это не предел. Слушатели Военно-воздушной академии под руководством профессора С.Г. Козлова строили летающее крыло площадью 600 кв. м, оснащенное «агрегатом товарища Дзюбы»: шесть пар спрятанных в крыле двигателей передавали вращение на шесть вертикальных валов, которые в свою очередь раскручивали шесть установленных на колоннах огромных винтов. Кроме доставки по назначению бомбового груза, «Гигант», заказанный самим М.Н. Тухачевским, предполагалось использовать для перевозки танков. Для загрузки бронетехники у него («Гиганта») имелась опускаемая платформа, являвшаяся частью крыла.

Туполевцы разработали проект 12-моторного 70-тонного самолета АНТ-26 (ТБ-6) с экипажем из 17 человек и его транспортного варианта АНТ-28. Этот самолет должен был иметь размах крыльев 95 м, площадь — 800 кв. м, скорость — до 300 км/ч. Делались прикидки летающих монстров с размахом крыла до 200 м.

Однако век тихоходных невысотных гофрированных гигантов миновал. Развитие зенитной артиллерии, истребительной авиации заставило использовать тяжеловесные воздушные дредноуты как транспортные и пассажирские самолеты.

Дальнейшее развитие получила в СССР концепция легкого истребителя, впервые воплощенная в самолете И-5.

До 1933 года во всех странах истребители были преимущественно бипланами или полуторапланами, относительно легкими по массе и высокоманевренными. Затем появился истребитель-моноплан, обладавшей большей скоростью, но пониженной маневренностью по сравнению с бипланом. В связи с этим родилась идея боевого взаимодействия дополняющих друг друга машин разных типов. Скоростные монопланы должны были догонять и перехватывать противника. Менее быстрые, но более маневренные бипланы — уничтожать его в воздушном бою. Маневренные истребители вели в бой в горизонтальной плоскости, отсюда большое значение имел наименьший радиус виража, необходимый для захода в хвост противнику.

Совершенствование маневренных истребителей осуществлялось последовательным развитием бипланной схемы на основе улучшения аэродинамики компоновки, при сохранении сравнительно небольшой удельной нагрузки на крыло, и применением все более мощных и высотных моторов. Тем самым обеспечивался прирост максимальной скорости, повышение высотности, скороподъемности и потолка и при отличных маневренных качествах самолета.

Применение монопланной схемы с одновременным уменьшением площади крыла и применением более тонких аэродинамических профилей позволяло резко снизить сопротивление. Одновременно были применены убирающиеся в полете шасси и гладкая жесткая обшивка планера. Площадь крыла при заданной массе была уменьшена в 2–2,5 раза. Это привело к возрастанию удельной нагрузки на крыло с 70–100 кг/кв. м у тяжелых монопланов начала 1930-х годов до 140–170 кг/кв. м у скоростных монопланов. В результате полное сопротивление снижалось в 1,5–2 раза, скорость полета возрастала на 20–30 % при

неизменной мощности двигателя и высоте полета. Переход на скоростной моноплан стал возможен и благодаря применению новых материалов и технологий. В самолетостроении стали широко применяться плакированный дюралюминий, высокопрочные стали, легкие сплавы повышенной прочности облагороженная древесина и др.

Негативным фактом перехода на схему скоростного моноплана стало сваливание на крыло на больших углах атаки, рост взлетной и посадочной скоростей в связи с возрастанием удельной нагрузки на крыло, увеличение времени выполнения виража. С другой стороны, достигнутые к 1932–1933 годам мощности авиационных двигателей не давали первым скоростным истребителям никаких преимуществ в вертикальных скоростях и в скоростях набора высоты перед маневренными бипланами.

Поэтому некоторое время два вида истребителей развивались параллельно.

В октябре 1933 года начались летные испытания новой машины Поликарпова (сумевшего заинтересовать ею Якова Алксниса и получить под свое начало персональную бригаду) — одностоечного полутораплана смешанной конструкции ЦКБ-3 (крылья — деревянные с полотняной обшивкой, фюзеляж — сварной из хромомолибденовых труб, оперение — дюралевое), именовавшегося впоследствии И-15. Верхнее крыло было выполнено по схеме «чайка». Нововведение не только улучшило обзор из кабины летчика, уменьшило лобовое сопротивление, но и резко увеличило маневренность. Примыкавший к фюзеляжу центроплан создавал столь значительную боковую поверхность, что самолет мог лететь буквально «на боку», с креном 90 градусов. В замысле предполагалось также внедрить убираемое шасси и закрытый фонарь кабины, но реализовать эти идеи на практике не удалось.

С закупленным в США двигателем Райт «Циклон» истребитель, весивший 1370 кг, на высоте 3000 м развивал скорость 360 км/ч. По маневренности на горизонтали он не имел себе равных: время выполнения виража — 8,5 секунды — рекордно малое для истребителя. Вооружение состояло из двух-четырех пулеметов ПВ-1. Правда, легкость конструкции в какой-то мере оказалась достигнутой в ущерб качеству, а заказчик выражал сомнения в оправданности крыла типа «чайка», которое, по его мнению, недопустимо затрудняло обзор при взлете и прицеливании, вело к ухудшению путевой устойчивости. Но летчики сразу полюбили самолет именно за его устойчивость на всех режимах, простоту пилотирования, легкость выполнения фигур и отличные взлетно-посадочные качества. Показателен отзыв знаменитого испытателя M.JT. Галлая: «Это был очень легкий по весу, исключительно хорошо управляемый самолет, обладавший поразительной способностью устойчиво держаться в воздухе едва ли не в любом положении».

С 1934 года на заводах №-39 и №-1 началась серийная постройка И-15, который за два года был выпущен в количестве 384 экземпляра, а затем, из-за отрицательного отношения руководства ВВС, все-таки снят с производства, а уже с 1937 года начал сниматься с вооружения.

Маневренные истребители строились в это время и в других странах.

Летом 1933 года поднялся в воздух первый истребитель уже фактически гитлеровской Германии — классический биплан Не-51 с мотором BMW-VI, являвшийся дальнейшим развитием истребителя Хейнкель HD-37, (который с 1931 по 1934 год производили в СССР под маркой И-7). Самолет серийно строился с апреля 1935 года, был вооружен парой синхронных 7,92-мм пулеметов MG-17 с 500 патронами на ствол, обладал целым рядом достоинств: его взлетно-посадочные свойства, устойчивость, пикирующие качества могли служить примером. На истребителе была установлена приемо-передающая радиостанция, чего советской промышленности не удалось добиться и десять лет спустя. В то же время по скорости (315 км/ч), скороподъемности и маневренности Не-51 заметно уступал И-15.

Практически идентичной, с таким же вооружением, но более маневренной и высотной машиной был самый массовый предвоенный германский истребитель Аг-68 с двигателем жидкостного охлаждения «Юнкере» Jumo 210E, поступивший на вооружение Люфтваффе в конце лета 1936 года.

В 1933 году совершил первый полет итальянский биплан «Фиат» CR-32. На нем был установлен рядный мотор жидкостного охлаждения в 600 «лошадей», разгонявший двухтонную машину до 354 км/ч. Вооружение состояло из двух 7,69-мм синхронных пулеметов. На модификации CR-32bis, сошедшей с конвейера весной 1936-го, добавили еще два пулемета, установленных поверх нижнего крыла за пределами диска винта. Летом 1937 года в ущерб максимальной скорости и скороподъемности вооружение истребителя еще раз усилили, смонтировав в носовой части фюзеляжа два пулемета Бреда-SAFAT калибра 12,7 мм.

В конце 1933 года бригада Н.Н. Поликарпова представила новый инициативный проект — свободнонесущий низкоплан смешанной конструкции (на этот раз деревянным был фюзеляж, а каркас центроплана — металлическим). Он имел три принципиальные особенности: необычайно малые размеры, небольшой запас продольной статистической устойчивости и очень малую взлетную массу. Серийный истребитель И-16 тип 5 с двигателем М-25 (обрусевший «Райт-Циклон» F-3) весил 1508 кг и на высоте 4000 м развивал скорость 445 км/ч. На нем была установлена бронеспинка летчика толщиной 8 мм и убирающиеся шасси. Вооружение состояло из двух крыльевых пулеметов ШКАС с 900 патронами на каждый.

И здесь не обошлось без критиков. Интенданты возмущались слишком большой длиной разбега самолета, которая достигала 250 м (у биплана И-15–70 м, у тяжелого бомбардировщика ТБ-3–300 м), что требовало удлинения аэродромных полос. Летчикам, особенно средней квалификации, не нравилась большая посадочная скорость, сложная техника пилотирования по сравнению с бипланами — недостаточно устойчивый самолет был строг в управлении, энергично реагировал на малейшее движение ручки и не прощал ошибок. Впрочем, и М.М. Громов, и М.Л. Галлай в мемуарах тоже отмечали, что И-16 «был неустойчив и с плохим обзором», «даже при не очень грубых неточностях в действиях пилота охотно срывался в штопор», а их трудно назвать летчиками средней квалификации. Эта неустойчивость была сознательно задана конструктором, совместившим в одной точке центр тяжести и аэродинамический фокус самолета — все ради достижения, наряду с высокой скоростью, максимальной маневренности в бою. Не устраивал военных также сдвижной фонарь кабины. Пилоты утверждали, что он ограничивает свободу движений и стесняет обзор, а главное — может заесть при необходимости покинуть самолет в критической ситуации. В результате закрывающийся фонарь был упразднен, и кабина стала открытой, что несколько снизило летные качества машины. Тем не менее это был лучший и самый массовый довоенный советский истребитель, находившийся в производстве на протяжении семи лет.

Самолеты И-15 и И-16, ознаменовавшие собой начало качественно нового этапа развития советской авиации, принесли Н.Н. Поликарпову славу «короля истребителей». Эти машины постоянно улучшались, модернизировались и состояли на вооружении советских ВВС до 1943 года включительно.

Одновременно велись активные работы по созданию пушечного и двухместного истребителей. Последним, предназначавшимся для сопровождения тяжелых бомбардировщиков, уделялось заметное место. При бипланной схеме существенной разницы в скоростях между одноместными и двухместными истребителями не было, в воздушном бою они считались практически равноценными, а наличие второго члена экипажа обеспечивало большую универсальность боевого применения машины как разведчика, легкого бомбардировщика или штурмовика. Однако ничего путного в этом классе создать не удалось. Проекты ДИ-3 и ДИ-4 были осуществлены в единичных экземплярах. В конце 1934 года бригадой С.А. Кочеригина и В.П. Яценко был выпущен двухместный полутораплан ДИ-6 с убирающимися шасси и двигателем М-25, развивавший 370 км/ч и вооруженный тремя пулеметами. Самолет обладал хорошей скоростью и маневренностью.

В общем и целом, он был неплох на момент создания. Но вряд ли стоило запускать его в серию в 1937 году сразу на трех заводах, чтобы в итоге произвести 220 морально

устаревших машин. С переходом на монопланную свободнонесущую схему истребителя с убираемыми шасси, двухместные одномоторные аппараты уже не могли конкурировать с одноместными и утратили свое значение.

Оригинальное решение проблемы предложил инженер В.С. Вахмистров. Суть идеи состояла в том, что свое «сопровождение», имевшее недостаточный радиус действия ввиду малого запаса топлива, тяжелые бомбардировщики должны были нести с собой. В 30-е годы Вахмистров под условным наименованием «Звено» разработал несколько летающих авианосцев — носителей истребителей — на базе ТБ-1 и ТБ-3. В различных вариантах «составного самолета» от двух до пяти одноместных истребителей типа И-5, И-Z, И-16 крепились на крыльях, фюзеляже и под ними. Взлет и полет происходили с работающими двигателями всех самолетов. У цели истребители отцеплялись и осуществляли прикрытие бомбардировщиков. Было также отработано соединение с самолетом-носителем прямо в воздухе. Наиболее удачным оказалось «Звено-6», появившееся в 1934 году, — ТБ-3 с двумя истребителями И-16 под крыльями. Работы над «Звеном» велись на протяжении семи лет. Было признано, что система вполне жизнеспособна, но в 1938 году финансирование темы, получившей прозвище «Цирк Вахмистрова», прекратили.

Идею авиационной сцепки подхватили инженеры Третьего рейха, создавшие в 1943 году систему «Мистель». Только у немцев все было наоборот: пилот истребителя, установленного на фюзеляже набитого взрывчаткой беспилотного бомбардировщика, осуществлял управление в полете, расцепку и наведение «воздушной торпеды» на цель. Система имела радиус действия около 4000 км и предназначалась для нанесения ударов по военно-морским базам и крупным промышленным объектам в глубоком тылу противника.

Появление цельнометаллических бомбардировщиков с бронированием рабочих мест экипажа, протестированными бензобаками, малоуязвимых для обычных пуль трехлинейных пулеметов, потребовало повышения огневой мощи «ястребков». Передовая советская военная мысль своевременно и правильно поставила вопрос об установке на них чего-нибудь более крупнокалиберного и разрушительного, желательно пушки. Беда в том, что своих авиационных пушек в стране не имелось, да и купить их было негде. Возникла мысль вооружить истребитель отечественным сверхсекретным оружием — динамореактивными (безоткатными) орудиями Л.В. Курчевского, в которых сила отдачи компенсировалась силой реакции отбрасываемых назад газов. Теоретически это позволяло применять орудия довольно крупных калибров.

Первые наземные стрельбы с борта разведчика Р-1 были проведены в апреле 1930 года. После четвертого выстрела самолет разрушился от воздействия собственного оружия. Затем последовал эксперимент с разведчиком Р-3 — с похожим результатом. Но сама пушка привела военных в восторг. Стало ясно, что для ДРП необходимо построить специальный самолет: металлический, особо прочный в районе хвостового оперения или созданный по особой схеме. Работу над такой перспективной машиной вели сразу несколько конструкторских бюро.

Летом 1930 года задание на проектирование истребителя, вооруженного двумя автоматическими трехдюймовками АПК-4, получил Д.П. Григорович, числившийся неофициальным техническим руководителем чекистского ЦКБ. Участие в создании истребителя принимал и А. Н. Седельников, В.Л. Корвин, А.В. Надашкевич, Е.И. Майоранов, В.Д. Яровицкий, Г.Е. Чупилко, С.Н. Шишкин. Работа велась в глубочайшей тайне, изолированно от других объектов и даже название проекта было сугубо секретным — Z».

Получился подкосный низкоплан, в котором передняя часть фюзеляжа вместе с винтомоторной установкой была заимствована от И-5. Хвостовая часть, с целью избежать разрушительного воздействия вылетающих из сопла орудия газов, представляла сбой дюралюминиевый монокок с высоко расположенным горизонтальным оперением. Самолет развивал максимальную скорость 259 км/ч. Вооружение состояло из одного пулемета ПВ-1 и двух 76-мм орудий Курчевского, подвешиваемых под крылом.

Пушка имела длину 3,5 м, темп стрельбы около 20 выстр/мин, весила 75 кг. Боезапас

состоял из семи осколочных либо картечных снарядов с 22-секундной дистанционной трубкой. Выстрелы имели гильзы из нитроткани с деревянным поддоном. При ведении огня ткань должна была сгорать, но на практике полностью не сгорала, а вместе с кусочками поддона застревала в канале ствола, что порой приводило к разрыву ствола. К числу других недостатков относились малая емкость магазина, неудовлетворительная работа автоматики и, в конечном счете, порочная схема орудия. Полигонные испытания показали, что стрельба из ДРП производит «тяжелый физиологический эффект на пилота» и ведет к разрушению самолета — конструкция выдерживала не более 400 выстрелов.

Серийное производство истребителя И-Z началось в 1933 году. Всего завод №-39 выпустил 72 машины, большинство из которых за год эксплуатации было выведено из строя пушками Курчевского. В развитие типа «зет» Григорович сконструировал пушечный истребитель ИП-1 с двумя АПК-4. Было выпущено 200 экземпляров, правда, без чудо-орудий.

В АГОС ЦАГИ под динамореактивные пушки создали сразу три самолета.

Бригада В.Н. Чернышева в 1931 году построила цельнометаллический истребитель И-12 (АНТ-23) с двумя двигателями воздушного охлаждения, установленными в тандем. Самолет был выполнен по оригинальной двухбалочной схеме. Балки из стальных труб предназначались для размещения облегченных 76-мм пушек АПК-5. Доводка машины, летавшей весьма посредственно, и вооружения, оказавшегося склонным к разрыву, продолжалась почти три года и окончилась закрытием проекта.

В мае 1933 года начал летать скоростной истребитель-моноплан И-14 (АНТ-31), созданный бригадой П.О. Сухого. Самолет обладал выдающимися летными данными, с двигателем М-25 развивал скорость до 450 км/ч. На нем впервые были применены убираемые шасси, тормозные колеса и закрытый фонарь кабины. Вооружение — один ПВ-1 и две маломощные 37-мм АПК-37 с теоретической скорострельностью около 70 выстр/мин и боекомплектом 25 выстрелов на пушку. Однако новое детище Курчевского оказалось небоеспособным: автоматика постоянно заклинивала, при наклоне или крене «самолетная пушка» не работала вообще, а на крутых углах пикирования снаряды выпадали из ствола. Тем не менее и пушку (!), и самолет запустили в серию. Через три года, заполненных бесконечными испытаниями, согласованиями, переделками и устранениями дефектов, войска получили 18 истребителей И-14, вооруженных классическими авиапушками ШВАК Наконец, в феврале 1935 года туполевцы представили двухмоторный истребитель ДИП (АНТ-29), представлявший собой 102-мм пушку АП К-8 с крыльями и моторами «Испано-Сюиза». Ствол орудия и труба для выхлопных газов проходили сквозь весь фюзеляж. Над ними находились кабины летчика и стрелка. Курчевский обещал уничтожение воздушных целей 8-килограммовыми шрапнельными зарядами на расстоянии 8 км со скорострельностью 25 выстр/мин. На практике не проверялось. Самолет даже не передавался на госиспытания.

Неунывающий изобретатель, возглавивший Управление спецработ Наркомата тяжелой промышленности, пробивал новое финансирование и готовился оснастить советскую авиацию динамореактивными пушками и мортирами калибра 152 мм, которые должны были расстреливать армады вражеских бомбардировщиков с дистанции 13 км! Завлекательные идеи Курчевского очень импонировали руководящим товарищам самого высокого ранга, например наркому тяжелой промышленности Г. К. Орджоникидзе, заместителю наркома обороны М.Н. Тухачевскому, начальнику ВВС Я.И. Алкснису. Поэтому «фирме» Курчевского выделили новые миллионы рублей, а на одном из артиллерийских заводов организовали авиационное КБ, в котором трудились над проектами пушечных истребителей конструкторы Б.И. Черановский, С.А. Лавочкин, С.Н. Люшин, В.Б. Шавров (в ноябре 1937 года, после тотального отстрела высшего начсостава РККА, был сделан вывод, что под реактивные фантазии Курчевского «испакостили четыре типа самолетов»).

Как уже отмечалось, опытным самолетостроением в СССР заведовали две ведущие конструкторские организации — ЦКБ и КОСОС ЦАГИ. Но кроме них имелось еще

множество «специальных» и «особых» контор, создававших разнообразную летающую технику.

Летом 1930 года по инициативе П.И. Баранова, распоряжением Реввоенсовета при ЦАГИ было организовано Бюро особых конструкций для изучения новых вопросов в области летания и создания аппаратов новых и необычных схем. Затем эта организация неоднократно меняла название и подчинение. В тематику БОК входили высотные кабины, стратостаты, бесхвостки, самолеты с ракетными двигателями, автожиры.

Начальником БОК был назначен инженер В.А. Чижевский, заместителем — Н.Н. Каштанов. В разное время в бюро работали Л.И. Сутугин, С.С. Кричевский, Б.И. Черановский, Н.И. Камов. К числу работ БОК относятся гондола стратостата «СССР-1» и ряд экспериментальных самолетов.

В 1933 году было организовано специальное Особое конструкторско-производственное бюро ВВС РККА. Его начальником стал военный летчик П.И. Гроховский, имевший образование четыре класса, приобретший известность в авиационных кругах и покровительство Тухачевского и Алксниса экспериментами в области создания парашютно-десантной техники. Военных, непрестанно заботившихся о наполнении «теории глубокой операции» реальным содержанием, живо интересовали возможности массовой выброски в тылу противника воздушных десантов и тяжелой боевой техники. Гроховский разрабатывал парашюты, грузовые платформы, парашютно-десантную тару, контейнеры для людей и контейнеры для собак-диверсантов. Одной из его идей были подвешенные на бомбодержателях опрокидывающиеся «люльки», из которых одномоментно вываливалась группа парашютистов. В другом варианте тех же подопытных сажали в большой контейнер КПС-17, получивший кличку «буфет», прицепляли к брюху самолета ТБ-1 и сбрасывали с одним на всех грузовом парашюте.

Осенью 1934 года комдив Гроховский возглавил Экспериментальный институт ГУАП по работам РККА с филиалом в Ленинграде и решил заодно заняться самолетами. Сам Павел Игнатьевич опыта конструирования авиационной техники не имел, поэтому пользовался услугами ленинградских инженеров и расчетчиков, «обычно задавал схему самолета, а разработку вели другие конструкторы» — Б.Д. Урлапов, В.Ф. Рентель, В.Н. Беляев, В.Ф. Болховитинов, С.Г. Козлов, П.А. Ивенсен, причем в свободное от основной работы время. Так, профессор С.Г. Козлов, выполнял не только заказы Гроховского, но и вычерчивал свой «Гигант», и строил самолет-невидимку с обшивкой из оргстекла. Ведущий специалист по прочности самолетов профессор В.Н. Беляев работал практически на все существовавшие тогда КБ, а кроме того конструировал собственные машины.

Среди проектов, реализованных Экспериментальным институтом за три года своего существования, можно назвать Г-61 — кассеты для перевозки людей под нижними крыльями самолета Р-5 (кассеты представляли собой фанерные двухместные ящики, в которых лежа могли разместиться 14 человек), двухбалочное двухмоторное «Универсальное летающее крыло» Г-37, предназначенное для перевозки воздушного десанта и разных грузов в подвешиваемой под фюзеляжем кабине, транспортный мотопланер Г-31 «Яков Алкснис», надувной десантный планер и бесхвостку-таран Г-39 по кличке «Кукарача». Правда, кассеты-«крольчатники» распространения не получили из-за того, что после первого выброса даже самые закаленные бойцы завязывали с парашютизмом; «летающее крыло», действительно, летало, но так и осталось в единственном экземпляре; мотопланер вызывал у военных ассоциацию с братской могилой — 18 диверсантов укладывались внутрь крыла без возможности его покинуть до момента приземления; прототип одноместного надувного планера «покупатели» с интересом посмотрели, но финансировать дальнейшие работы отказались.

Что касается «Кукарачи», то она не смогла даже оторваться от земли, хотя «за руль» сел сам В.П. Чкалов. Не мудрено. Начальник института, переполненный идеями, «задал схему» самолета-перехватчика в виде «заточенного» спереди летающего крыла, которым предполагалось рубить хвосты вражеским аппаратам. Задача «других конструкторов»,

которые вели разработку, осложнялась требованием обеспечить «Кукараче» возможность вертикального взлета и посадки. В итоге — ни взлета, ни посадки.

Столь же экзотичной выглядит затея, напоминающая иллюстрации к романам Ж. Верна (фантастика в кустарном исполнении), но воплощенная в металле и испытанная в воздухе в 1935 году, с установкой в носовой части фюзеляжа и консолях толстенных крыльев ТБ-3 батареи из трех трехдюймовок без колес, которые обслуживали заряжающие, делавшие залп по команде командира корабля. Непонятно, во что они рассчитывали попасть, но изначально предполагалось рассеивать особой шрапнелью воздушные эскадры противника (идею установки в самолете крупнокалиберных пушек тридцать лет спустя воплотили в жизнь американцы, правда, для стрельбы по наземным целям в условиях отсутствия ПВО).

С 1935 года в Экспериментальном институте строили сразу две машины: сверхскоростной истребитель-перехватчик Г-26 с заявленной ходкостью свыше 600 км/ч, и деревянный «легкий крейсер» Г-38, вооруженный двумя пушками и шестью пулеметами (судя по описанию — бомбардировочный вариант Г-37 с убирающимися шасси). В разработке также были проекты планера-танконосца и танка планирующего, сбрасываемой на парашюте одноместной подводной лодки с ножным приводом и подводной лодки-авианосца, бронированных парашютирующих аэросаней и бронемотоцикла, бомб-торпед и торпеды-вертолета (!). Да, еще были махолет, реактивный дирижабль, подвешиваемый к воздушному шару стратопланер и, наконец, «десантный поезд»: «К мощному четырехмоторному самолету крепятся восемь, еще больших чем Г-31 планеров, каждый на 50 человек. Таким образом, один самолет перебрасывает в тыл врага сразу более 400 десантников».

В октябре 1932 года ВВС получили на вооружение 7,62-мм авиационный пулемет ШКАС конструкции Б.Г. Шпитальыюго и И.А. Комарицкого. Вернее, как это было принято в Советской стране, перспективный пулемет, заклинивавший через минуту стрельбы, приняли на вооружение, а затем два года доводили до ума; реально в войска он стал поступать с 1934 года. Действие пулемета было основано на использовании энергии порохового газа, отводимого из ствола. Питание осуществлялось с помощью металлической звеньевой разъемной ленты. Очень высокая техническая скорострельность — 1800 выстр/мин достигалась за счет короткого хода подвижных частей автоматики и совмещения ряда операций по заряжанию. Пулемет весил 10,6 кг. Поскольку обычные патроны от трехлинейки он «жевал», были отработаны специальные патроны упрочненной конструкции, которые имели трассирующие, зажигательные и бронебойно-зажигательные пули. ШКАС выпускался с 1933 по 1945 год в крыльевом, турельном и синхронном вариантах десятками тысяч экземпляров и устанавливался почти на всех типах советских самолетов.

История удивительная. К примеру, каким образом молодой специалист 1902 года рождения, заочно окончивший Московский механический институт в 1927 году, смог в 1930-м представить на испытания «первый в мире специальный образец пулеметного вооружения» с рекордной скорострельностью, на который, по версии Шпитального, сам Гитлер смотрел вечерами и плакал? Могу поверить, что, как пишут в канонической биографии, Борис с юности «задался целью изготовить скорострельный пулемет», понятно, что, согласно воспоминаниям Комарицкого, уникальная система могла появиться только в СССР и только «благодаря заботам Коммунистической партии и Советского правительства, которые постоянно оказывали исключительное внимание нашей работе». Это-то как раз сомнений не вызывает: без «исключительного внимания», кто бы им позволил. Кроме профессионального оружейника И.А. Комарицкого, с помощью которого «была разработана схема пулемета», к ШКАСу также приложили руку специалисты проектно-конструкторского бюро Тульского оружейного завода И.А. Пастухов, П.К. Морозенко, А.А. Троненко, М.А. Мамонтов, Г.И. Никитин, К.Н. Руднев, И.П. Сомов, И.В. Савин, А.К. Норов, С.А. Ярцев, Н.Ф. Токарев.

Лично у меня, по совокупности совпадений и «белых пятен», сложилось впечатление, что Б.Г. Шпитальный доделал конструкцию скорострельного авиационного пулемета Ф.В.

Токарева с отводом пороховых газов и коротким ходом подвижных частей, который был сделан по заказу Артиллерийского управления и в октябре 1930 года представлен на полигонные испытания, которые не прошел ввиду недостаточности темпа стрельбы и сложности производства.

По поводу заявки на «первый в мире» можно поспорить. Японцы еще в 1929 году наладили выпуск «чисто авиационной системы» Тип 89 (глубокая переделка «Виккерса»), у французов имелся собственный авиапулемет «Дарн» со скорострельностью 1200 выстр/мин. Немецкий 7–92-мм MG15 образца 1932 года с темпом стрельбы 1000 выстр/ мин тоже был «чисто авиационной системой», притом полностью отработанной. А MG81, принятый на вооружение в 1938 году, давал 1600 выстр/мин — чуть меньше нашего чудо-оружия, но все-таки не настолько, чтобы Гитлер завидовал; зато немецкий весил 6,5 кг и был весьма компактен, что немаловажно для авиаконструкторов.

Тульские оружейники не остановились на достигнутом и к 1933 году закончили успешные испытания 12,7-мм авиационного пулемета системы Шпитального — Владимирова, пробивавшего броню толщиной 20 мм с дистанции 300 м. Но, хотя «бронебойное и зажигательное действие пуль ШВАК (использовались патроны от армейских пулеметов ДК и ДШК) было превосходным, фугасное действие его разрывных пуль было недостаточным». Поэтому в 1935–1936 годах на базе пулемета была создана 20-мм авиационная пушка ШВАК аналогичной конструкции (простым увеличением калибра путем замены ствола без изменения габаритов подвижной системы) с темпом стрельбы 700–800 выстр /мин. Причем среди руководства ВВС и «специалистов по боевому применению» довольно долгое время продолжались дебаты на тему: нужна ли авиационная пушка вообще? Во времена М.Н. Тухачевского все ратовали за безоткатные орудия, позже, учитывая рост скоростей и меньшую, чем у пулемета, скорострельность, стали сомневаться в возможности попасть снарядом во вражеский самолет.

Однако в дальнейшем пушка ШВАК нашла широкое применение в советской авиации и устанавливалась на многих типах самолетов.

Под эту пушку в 1933–1936 годах коллектив Н.Н. Поликарпова работал над созданием перспективного истребителя со скоростью 500 км/ч. Существовавшие звездообразные двигатели воздушного охлаждения ввиду большого лобового сопротивления обеспечить достижение такой скорости не могли. Отечественных рядных двигателей подходящей мощности, высотности и габаритов не было. В 1935 году Н.Н. Поликарпов вывел на испытания истребитель И-17 на базе 750-лошадного французского двигателя «Испано-Сюиза» Y-12 с мотор-пушкой ШВАК, установленной в развале блока цилиндров, и четырьмя крыльевыми пулеметами. Поперечные сечения кабины и двигателя на «семнадцатом» были почти одинаковыми, лишь фонарь кабины слегка возвышался над фюзеляжем. Машина, имевшая хвост нормальной длины и нормальную центровку, получилась значительно устойчивее, чем И-16. И хотя кабина летчика оставалась открытой всем ветрам, «остроносый» истребитель на высоте 4400 м продемонстрировал скорость 485 км/ч. В серию он не пошел — был «сбит» в неравном бою с советской авиационной бюрократией, на протяжении пяти лет самолет упорно игнорировавшей, а затем затребовавшей боевой аппарат, способный выжимать не менее 600 км/ч.

Для создания такой боевой машины требовался мотор мощностью не менее 1000 л.с. И такой мотор — двухрядную звезду «Гном-Рон»-14К — французские империалисты продали товарищу Сталину. На заводе №-29 под руководством А.С. Назарова двигатель производился с конца 1935 года под маркой М-85. В первых моторах было немало импортных французских и английских деталей; по мощности и высотности он после «адаптации» соответствовал прототипу, хотя уступал ему по ресурсу и имел больший расход горючего.

Поликарпов забросил И-17 и приступил к проектированию более перспективной машины.

Вслед за Советским Союзом скоростные истребители появились в Германии, Италии, Франции и Великобритании.

В 1935 году Вилли Мессершмитт, ранее обкатывавший свои идеи на спортивных самолетах, вывел на испытания прототип самого массового немецкого истребителя **Bf-109.** Первые модификации были снабжены двигателем Jumo-210D мощностью 635 л.с., развивали скорость до 470 км/ч и были вооружены двумя синхронными пулеметами MG-17 калибра 7,92 мм.

Несмотря на несколько угловатый внешний вид, самолет отличался хорошей аэродинамикой, большой степенью продуманности схемы, высокой технологичностью изготовления, великолепными летными данными — «мессер» был устойчив на всех режимах полета и мог летать с брошенной ручкой. Удобная кабина имела сбрасываемый фонарь, позволявший летчику быстро покинуть самолет в аварийной ситуации.

Итальянскими скоростными истребителями стали самолеты «Бреда» Ва-65 со скоростью полета 428 км/ч. Во Франции в 1935–1936 годах сразу две фирмы приступили к испытанию истребителей: Моран-Солнье, создавшего самолет MS-406 со скоростью 490 км/ч, вооруженный 20-мм мотор-пушкой «Испано-Сюиза» (темп стрельбы 650 выстр/мин, боезапас 60 патронов в магазине) и двумя 7,5-мм крыльевыми пулеметами, и М. Блока — «Блок» МВ-151С, который развивал скорость до 520 км/ч и был вооружен двумя 20-мм пушками и двумя пулеметами. Два скоростных истребителя появились в это время в Англии: Хоукер «Харрикейн» Мк. 1 конструктора Сиднея Каммпа со скоростью 518 км/ч и детище Реджинальда Митчелла Супермарин «Спитфайер» Мк. 1 со скоростью 560 км/ч — оба самолета оснащались 12-цилиндровым двигателем жидкостного охлаждения «Мерлин» фирмы «Роллс-Ройс» мощностью 990 л.с. и несли в крыльях по восемь 7,7-мм пулеметов «Виккерс К» (лицензия американского «Браунинга»).

Серийное производство вышеперечисленных иностранных машин было развернуто в 1937–1938 годах.

Успехи в создании скоростных монопланов заставили конструкторов обратиться к постройке многоместных истребителей-монопланов и скоростных бомбардировщиков-монопланов. Комплекс тактико-технических требований, предъявленных руководством советских ВВС, ставил задачу создания нового типа боевого самолета — скоростного ближнего бомбардировщика, способного вести боевые действия во взаимодействии с сухопутными и военно-морскими силами, нанося удары по объектам в оперативно-тактическом тылу противника. Задавались характеристики: максимальная скорость до 400 км/ч, посадочная — до 110 км/ч; сравнительно небольшая дальность — до 700 км и бомбовая нагрузка до 500 кг.

В феврале 1934 года, опираясь на конструкцию экспериментального многоместного истребителя МИ-3, бригада А.А. Архангельского под руководством А.Н. Туполева приступила к проектированию бомбовоза АНТ-40, представлявшего собой трехместный свободнонесущий среднеплан с двумя двигателями и убирающимися в полете шасси. Гладкая металлическая обшивка всего планера самолета, отсутствие выступающих частей, хорошо выбранное сопряжение крыла с фюзеляжем, — все способствовало получению высоких аэродинамических качеств новой машины. Носовая часть спереди выполнялась прозрачной с вертикальной щелью для движения пулеметов. Самолет проектировался под звездообразные двигатели «Райт-Циклон», однако затем предпочтение отдали рядным моторам «Испано-Сюиза» 12Y — в отечественном исполнении получившим индекс М-100 — мощностью 750 л.с. Первый экземпляр прошел государственные испытания в июле 1935 года, в 1936-м уже была развернута массовая постройка, продолжавшаяся на заводах №-22 и №-125 до 1941 года.

Серийный бомбардировщик СБ-2 с моторами М-100А (860 л.с. — благодаря некоторому увеличению наддува) развивал скорость 420 км/ч на высоте 4000 м, имел практический потолок — 9000 м, дальность — до 2150 км. Большая скорость до поры до времени делала его малоуязвимым для истребителей вероятного противника. Вооружение: четыре пулемета ШКАС, две бомбы по 250 кг или шесть по 100 кг в бомболюке. Половина стволов защищала переднюю полусферу, причем носовая спарка имела очень малые углы

обстрела по горизонту. Верхний ШКАС, из которого, прикрывая самолет сзади-сверху, вел огонь бортстрелок, был оснащен неэкранированной турелью Тур-9, так что стрелок должен был вместе с пулеметом высовываться в воздушный поток. Нижний ШКАС был смонтирован в шкворневой люковой установке ЛУ, которая также имела ограниченные углы обстрела и обзора. А главное, и ее должен был обслуживать все тот же стрелок. Впрочем, эти недостатки, как и теснота передней кабины и ограниченный обзор, воспринимались как неизбежное, но не слишком большое зло. Ведь предполагалось, что стрелку-радисту вовсе не придется стрелять, а только «делать ручкой» безнадежно отставшим вражеским истребителям.

На модификации 1937 года СБ-2 бис с двигателями М-103 (960 л.с.) впервые были введены герметизация щелей, полировка носков крыла и оперения, улучшена аэродинамика мотогондол, поставлена задняя экранированная турель. Скорость достигла 450 км/ч на высоте 4100 м.

СБ произвели 6830 экземпляров.

Секрет успеха А.Н. Туполева, как главного конструктора, заключался в том, что, кроме несомненного таланта, организаторских способностей и пробивной силы, Андрей Николаевич не отрывался от реалий страны, в которой жил, и, в отличие от Бартини, Гроховского или Мясищева, не увлекался инженерными фантазиями. Так, вспоминая Мясищева, Кербер пишет: «Я берусь, — говорил он, — выполнить любую задачу и выполню ее, если промышленность подаст мне нужные компоненты, то есть двигатели, оборудование и металл. Но промышленность их не подавала, и опытные конструкторские бюро Мясищева ликвидировались…

Философская концепция патриарха советской авиационной мысли А.Н. Туполева была предельно четкой:

«Самолеты нужны стране, как черный хлеб. Можно предлагать пралине, торты, пирожные, но незачем, нет ингредиентов, из которых они делаются. Следовательно:

а) нужно выработать доктрину использования авиации, основанную на проектах реально возможных машин;

б) на базе уже освоенной технологии и производственных возможностей создать машины, пригодные для крупносерийного производства;

в) если эти образцы по своим данным будут немного отставать от западной рекламы — черт с ними, возьмем количеством…».

Одновременно с созданием «скоростного бомбардировщика» велись работы над бомбардировщиком «дальним». В этом направлении с конца 1931 года трудились бригада О.П. Сухого в коллективе Туполева и конструкторская бригада №-3 в ЦКБ, руководимая С.В. Ильюшиным.

Туполевцы по заданию правительства построили самолет АНТ-25 с дальностью полета в 13 000 км, который был испытан в воздухе 22 июня 1934 года. Он представлял собой цельнометаллический свободнонесущий моноплан с большим удлинением крыла и одним двигателем М-34. Борясь за аэродинамическую чистоту (на испытаниях самолет не показал расчетной скорости и дальности), конструкторы поверх гофрированной обшивки натянули полотняную, покрыли ее аэролаком и отполировали. Машина получила название РД — рекорд дальности. Рекорды во славу Страны Советов были установлены. В частности, именно на РД экипаж Валерия Чкалова слетал в Америку через Северный полюс. Но бомбардировщика из этой довольно тихоходной машины не получилось, хотя под маркой ДБ-1 она была даже запущена в серийное производство — весьма недолго. В армии их держали в качестве дальних разведчиков. На военной службе одномоторный дальний самолет не имел никаких перспектив. Дальний бомбардировщик должен был иметь как минимум два двигателя и уметь летать в случае отказа одного из них.

В 1935 году бригадой Сухого был создан самолет ДБ-2 с двумя моторами М-85 мощностью по 800 л.с., что при бомбовой нагрузке 1000 кг обеспечивало дальность полета 5000 км. Однако к этому времени появился более скоростной, хотя и чуть менее дальний,

двухмоторный бомбардировщик ЦКБ-26, выпущенный на летные испытания бригадой С.В. Ильюшина. Он превосходил конкурента в маневренности, скороподъемности и весьма значительно по максимальной бомбовой нагрузке.

Машина понравилась Самому Главному Конструктору, потому испытания еще не были закончены, а самолет 5 августа 1936 года уже приняли на вооружение. Вариант ЦКБ-30 был принят серийной постройкой под обозначением ДБ-3б.

Дальность полета ДБ-3 достигала 4000 км с бомбовой нагрузкой 500 кг при скорости 320 км/ч на высоте 4600 м. Максимальная скорость — 390 км/ч, потолок — 8400 м. Самолет имел меньшее удлинение крыла при большей нагрузке на крыло (120 кг/кв. м). Взлетная масса составляла 6965 кг. Стрелковое вооружение слабее, чем на СБ — три пулемета ШКАС: носовая установка не была спаренной (к тому же, из нее невозможно было стрелять на больших скоростях: врывавшийся в открытую створку экрана встречный поток воздуха буквально сдувал штурмана с сиденья). Экипаж состоял из трех человек, и стрелок-радист по-прежнему обслуживал два пулемета — верхний и нижний. Сиденье летчика имело 9-мм бронеспинку. Бомбовая нагрузка — в нескольких вариантах — от 1000 до 2500 кг. Бомбы размещались в фюзеляже и наружной подвеске на семи балочных бомбодержателях.

Первые ДБ-3 советские ВВС получили в мае 1937 года. Из-за большой трудоемкости и сложности конструкции массовый выпуск на заводах №-39, 18 (Воронеж) и 126 (Комсомольск-на Амуре) удалось наладить только в 1938 году. Машину постоянно дорабатывали и совершенствовали: внедряли более мощные варианты «гнома» — М-86 и М-87, устанавливали пропеллеры с регулируемым шагом марки ВИШ-3 (лицензия фирмы «Гамильтон»), меняли конструкцию бомбодержателей, совершенствовали электрооборудование. ДБ-3 составил основу советской дальней авиации, а также выпускался в варианте торпедоносца.

Зарубежными аналогами «скоростного» СБ и «дальнего» ДБ-3 можно считать немецкие бомбардировщики Do-17 и He-111.

Летные испытания почтово-пассажирского «Дорнье», на базе которого в рамках задания технического совета имперского Министерства авиации был сделан цельнометаллический бомбардировщик Do-17, начались осенью 1934 года. Схожей была и концепция «шнельбомбера»: минимальный вес бомбовой нагрузки и высокая скорость, позволяющая уклониться от встречи с вражескими истребителями. Прототип «летающего карандаша» с предельно обжатым фюзеляжем, разнесенным хвостовым оперением и двумя рядными двигателями BMW VI достиг скорости 435 км/ч. Первые самолеты начали поступать в части в начале 1937 года.

Серийный трехместный Do-17E, отягощенный военной нагрузкой и стрелковыми точками, развивал скорость 354 км/ч. Стрелковое вооружение ограничивалось двумя пулеметами MG15, а 500-кг бомбовая нагрузка размещалась в двух отсеках.

Создавать самолет с большей дальностью полета и более мощным вооружением на основе пассажирского «Хейнкель-70» инженеры братья Зигфрид и Вальтер Гюнтеры начали в конце 1933 года. От своего предшественника он перенял совершенную аэродинамику, эллиптическое в плане крыло, убирающееся шасси, цельнометаллическую конструкцию. В застекленной носовой части размещались 7,92-мм пулемет и рабочее место штурмана, такие же пулеметы MG15 с темпом стрельбы 1100 выстр/ мин устанавливались в верхней средней части фюзеляжа и выдвижной беседке нижнего стрелка. «Полезный груз» подвешивали в восьми вертикальных кассетах, каждая из которых вмещала одну бомбу калибром до 250 кг и имела свой бомболюк. Из кабины летчика имелся проход между кассетами в заднюю часть фюзеляжа, где размещалось радиооборудование и посты стрелка.

Серийный He-111B, появившийся в начале 1937 года, с двумя двигателями «Даймлер-Бенц» DB-600 мощностью 1000 л.с. и взлетной массой 8600 кг развивал максимальную скорость 370 км/ч, крейсерскую — 340 км/ч. Практический потолок — 7000 м, дальность полета — 1660 км.

Подобные машины в 1936 году появились в США — «Дуглас» B-18, во Франции —

«Блок-131» и «Амио-350», Италии — SM.79 «Спарвьеро».

Отличительной особенностью итальянского бомбардировщика было наличие трех звездообразных двигателей «Альфа-Ромео» мощностью 780 л.с. Машина развивала максимальную скорость 430 км/ч, имела дальность 200 км, потолок 7000 м, несла 1250 кг бомб, имела довольно мощное вооружение: три крупнокалиберных 12,7-мм пулемета «Бреда» для защиты передней и задней полусфер и два 7,7-мм пулемета в боковых окнах. Места пилотов были защищены 9,5-мм бронеспинкой. Экипаж — пять человек.

Общим недостатком всех «скоростных» и «дальних» бомбардировщиков были малая бомбовая нагрузка и слабое оборонительное вооружение, которыми пожертвовали ради призрачных выгод высокой скорости и рекордной дальности.

Наряду со строительством скоростных средних бомбардировщиков перед советскими конструкторами была поставлена задача создания высотного тяжелого бомбовоза, способного наносить удары по объектам глубокого тыла противника. Согласно техническому заданию, выданному НИИ ВВС коллективу А.Н. Туполева летом 1934 года, самолет должен был обладать радиусом действия не менее 1200 км, скоростью 400 км/ч, потолком 12 000 м и грузоподъемностью 2000 кг — то есть быть практически недосягаемым для истребителей и зенитных орудий противника. Проектирование уникума поручили бригаде В.М. Петлякова. Его схема продолжала линию ТБ-3 — цельнометаллический четырехмоторный среднеплан, но с гладкой обшивкой, улучшенной аэродинамикой, увеличенной до 170 кг/кв. м нагрузкой на крыло и убираемыми шасси. Вообще вся конструкция являлась переходной к самолетостроительным технологиям более высокого уровня. Поскольку подходящих высотных двигателей в стране не имелось (и купить было негде — передовая советская военная мысль обгоняла мысль заграничную), нашли довольно оригинальное решение — к четырем работающим на пропеллеры моторам жидкостного охлаждения АМ-34 ФРН (930/1200 л.с.) добавить еще один — исключительно для вращения центробежного нагнетателя, обеспечивавшего наддув и высотность четырех «основных» двигателей.

В конце 1936 года начались испытания опытного экземпляра АНТ-42 (ТБ-7) с полетным весом 24 тонны. Использование агрегата центрального наддува АЦН-2 с двигателем М-100, упрятанного в верхней части фюзеляжа, позволило на высотах 8000–9000 м получить скорость полета 403 км/ч и достичь потолка 10 800 м (Военные настоятельно просили применить индивидуальный наддув на каждом двигателе, но создать надежный турбокомпрессор за пятнадцать лет никому не удалось. Решить эту проблему смогли американцы в ходе строительства своей «летающей крепости», а мы их конструкцию украли и скопировали тютелька в тютельку, получив отечественный ТК-19. Правда, это случилось уже после войны). Самолет и двигатель дорабатывали еще два года и приняли на вооружение одновременно.

В Германии тоже имели место попытки внедрить что-нибудь воздушно-стратегическое вроде «Дорнье-19» образца 1936 года, но не хватало средств, ресурсов и времени. Как признавался Г. Геринг: «Фюрер не спрашивает меня, какого типа у меня бомбардировщики. Он хочет знать, сколько их».

Одновременно с сухопутными тяжелыми самолетами для ВМФ СССР строились тяжелые летающие лодки. Первоначально производство гигантских гидросамолетов пытались освоить на основе схемы моноплана ТБ-3. Первым был двухлодочный цельнометаллический гидросамолет с шестью двигателями М-34Р в трех тандемных установках на центроплане — «морской крейсер» МК-1 (АНТ-22). Опытный экземпляр был готов к августу 1934 года. Взлетная масса МК-1 составляла 43 000 кг при бомбовой нагрузке 6000 кг, вооружение было представлено двумя пушками «Эрликон» и восемью пулеметами в шести экранизированных турелях. «Катамаран» отлично плавал, но летал неважно. Он получился тихоходным — максимальная скорость 233 км/ч, с бомбами на наружной подвеске 205 км/ч — и не был принят к серийному производству.

Неудачным был и второй морской самолет бригады КОСОС ЦАГИ — МДР-4 (АНТ-27)

В марте 1934 года начались его заводские испытания. В апреле произошла катастрофа, в которой погиб руководитель работ по морской авиации И.И. Погосский. Дублер самолета, получивший обозначение МТБ-1 (морской торпедоносец-бомбардировщик), был построен к осени. При взлетной массе 14 250 кг с тремя двигателями по 825 л.с. самолет у земли имел скорость 233 км/ч (без бомбовой нагрузки), а потолок — 5450 м. Поскольку военно-морской флот крайне нуждался в гидросамолетах, было принято решение до окончания госиспытаний запустить еще не ставшую на крыло машину в серию. В результате один за другим потерпели катастрофу еще два самолета. Сдав 15 машин, завод приостановил серию, к тому же в это время появилась вполне современная четырехмоторная летающая лодка АНТ-44, получившая обозначение МБТ-2. Первый полет состоялся 19 апреля 1937 года, но и эта модель в серию не пошла.

Короче говоря, до 1939 года советская морская авиация не получила ни одного типа гидросамолета, удовлетворявшего тактическим требованиям заказчика, за исключением одномоторного ближнего разведчика МБР-2, созданного Г.М. Бериевым еще в 1932 году.

Кроме Москвы и Ленинграда, уникальная авиастроительная школа возникла в Харькове, где строили не только «быстроходные тракторы» и «паровозы» с противо-снарядным бронированием, но и создавали самолеты. В 1932 году талантливый инженер И.Г. Неман возглавил кафедру самолетостроения Харьковского авиационного института. Иосиф Григорьевич в корне изменил традиционный учебный процесс, стремясь объединить обучение с конструкторской практикой. Под его руководством преподавателями и студентами института были построены несколько машин марки ХАИ, в том числе серийный двухместный разведчик и ближний бомбардировщик **Р-10** (ХАИ-5). Цельнодеревянный моноплан с убирающимися шасси, принятый на вооружение в 1936 году, с двигателем М-25 развивал максимальную скорость 380 км/ч, имел дальность полета 1450 км, потолок 7700 м, был вооружен тремя пулеметами ШКАС и мог нести внутри фюзеляжа 300 кг бомб. Впервые в отечественной авиации было применено дистанционное управление люками бомбового отсека. Летчики отмечали, что самолет Р-10 обладал высокой скоростью, простотой в управлении, устойчивостью в полете. Машина получилась маневренной и охотно выполняла все фигуры высшего пилотажа.

«Я лично совершил три полета на самолете Р-10 конструкции инженера Немана, — докладывал начальник ВВС Я.И. Алкснис, — самолет исключительно легок и прост в управлении, вполне доступен для летчиков средней и даже низкой квалификации. Летно-тактические данные самолета сравнительно высоки… Самолет устойчив при посадке и не имеет никаких тенденций к развороту ни при разбеге перед взлетом, ни при пробеге после посадки. Машина прошла испытания на штопор и выводится из него просто и хорошо, без затруднений… Самолет по своим боевым свойствам и летно-тактическим данным заслуживает того, чтобы его производить в большом количестве на вооружение наших войск и разведывательной авиации и всемерно форсировать его производство. Самолет деревянной конструкции, а потому его производство возможно не только на заводах ГУАПа, но и на заводах сельскохозяйственных машин. Считаю необходимым… предложить НКОПу представить свои соображения о форсировании производства самолета и расширения производственной базы за счет внедрения его на одном или двух заводах сельскохозяйственных машин параллельно с производством на заводе №-135».

До 1940 года на Саратовском заводе комбайнов было произведено 528 разведчиков.

Внедряя Р-10, руководство ВВС рассматривало его как переходную модель к более совершенной машине. В начале 1936 года был объявлен конкурс на лучший двухместный моноплан-разведчик и ближний бомбардировщик под условным девизом «Иванов». Самолет предназначался для замены устаревших разведчиков-бипланов Р-5. В конкурсе стартовали конструкторские бюро Н.Н. Поликарпова, П.О. Сухого, Д.П. Григоровича, И.Г. Немана, С.В. Ильюшина. В конце года, рассмотрев предоставленные проекты, наркомат выдал заказ трем претендентам. «Сталинское задание» на многоцелевой, массовый, простой в производстве и эксплуатации летательный аппарат предусматривало, что самолет Сухого будет

цельнометаллическим, Поликарпова — смешанной конструкции, Немана — цельнодеревянным. У всех проектов ряд агрегатов должен был быть совершенно одинаковым и взаимозаменяемым: шасси, вооружение, мотоустановка (все — с двигателем М-62).

В годы второй пятилетки в СССР продолжалось наращивание мощностей авиационной промышленности. В 1937 году в стране насчитывалось уже 57 авиационных заводов, на которых было занято 249,1 тысячи рабочих и служащих. Так, на окраине Новосибирска начал функционировать завод №-153, который, с выходом на полную мощность, должен был выпускать 1500 истребителей и 1200 бомбардировщиков в год (В реальности, как водится, всё оказалось сложнее, чем планировали строители новой жизни. Преодолевая специфику климата, удаленность от баз снабжения, недопоставки оборудования и комплектующих, дефицит специалистов — в наличии имелось всего лишь семь авиационных инженеров, — завод, получивший имя В.П. Чкалова, за 1937–1940 годы построил 396 истребителей И-16 и 503 двухместных учебных УТИ-4. Неотапливаемая и неэлектрофицированная громада бомбардировочного корпуса площадью почти в 30 тысяч кв. м в начале 1941 года продолжала зиять незастекленными окнами, несмотря на усилия руководства Стройтреста №-7 и Сиблага, а наркомат так и не определился с вопросом, какой же бомбардировщик производить. Предприятие оставалось пасынком авиапрома до тех пор, пока не грянула война и эвакуация заводов на восток).

Крупнейшие научно-исследовательские институты самолетостроения ЦАГИ и ЦИАМ вышли на мировой уровень разработки конструкций самолетов самых различных типов. Научная и техническая мысль советских конструкторов не отставала от зарубежных достижений. Однако, на уровень реализованных разработок по-прежнему оказывали значительное влияние проблемы с организацией производства, затягивание сроков внедрения эффективных технологических процессов, отсутствие отлаженной системы контроля за качеством. Устранению этих недостатков способствовало изучение и применение передового зарубежного опыта.

Начальник УМТС РККА И.П. Белов в докладе в Комиссию Обороны СНК СССР «О состоянии авиационной промышленности США» от 13 сентября 1936 года обращал внимание на то, что американские авиационные заводы переходят на методы организации массового поточного производства:

> «Освободившись от трудоемких станочно-механических работ, американцы широко применяют штамповку различных деталей из листового металла, прессовые клепальные аппараты для проведения сборки, различные методы сварки, делают анодное покрытие деталям из алюминиевых сплавов, намного повышающее их долговечность…
>
> Организация производства, технологический процесс и механизация на советских авиационных заводах (самых мощных в мире!) значительно отстает от современной передовой авиатехники. В результате этого теперь наметился опасный разрыв между способностью хорошо сконструировать самолет и очень плохо и долго его производить».

В том же году вышло постановление о прикреплении к серийному производству главных конструкторов, которые должны были заниматься непосредственно проблемой «опасного разрыва». В связи с этим большинство бригад ЦКБ и ЦАГИ преобразовали в конструкторские бюро и перевели на различные самолетостроительные заводы. В СССР заниматься чем-либо можно было там и тогда, где и когда «прикажет партия». Инженеры, уже прошедшие школу повышения эффективности своей работы путем «военизации», дисциплинированно паковали чемоданы.

Так, бригада С.А. Кочеригина отправилась на московский завод №-1, бригада Г.М. Бериева — на таганрогский завод №-31 — делать летающие лодки. Бригада Н.Н. Поликарпова разделилась: часть переехала в Химки на завод №-84, а часть — в Горький на

завод №-21, являвшийся главным поставщиком истребителя И-16.

Несколько молодых, еще не битых инженеров, воспользовавшись случаем, обратились к М.М. Кагановичу «за разъяснением по вопросу о переезде в Горький: «Он в повышенном тоне ответил: «Вот посадим вас на баржу и спустим вниз по Волге. Что об этом разговаривать? Есть решение…»

Если партия скажет: «Надо!» — побежишь впереди собственного визга.

В 1933–1938 годах, как и во всех прочих, сохранялась тенденция на приобретение в западных странах образцов авиационной техники и технологий. В связи с тем, что сотрудничество с Германией было временно свернуто, Советский Союз закупал новейшие самолеты, моторы, всевозможное оборудование, а также лицензии и техническую помощь в США, Англии и Франции. В одном из писем на имя Сталина К.Е. Ворошилов писал: «САСШ являются сейчас страной самой передовой в мире авиационной техники — как в области конструкторской, так и в области эксплуатации авиации».

В апреле 1936 года было принято постановление Совета труда и обороны «О покупке лицензий и технической помощи на американские и английские самолеты». В том же месяце в Англию и Соединенные Штаты была направлена комиссия в составе Харламова, Зверева, Рогова, Беленкевича, Мясищева, Гуревича, Сухого — всего около 30 человек — с задачей изучить американские самолеты и провести переговоры с представителями фирм о приобретении лицензий и получении техпомощи на четырехмотороный бомбардировщик «Боинг», двухмоторный морской разведчик «Консолидейтед», четырехмоторный морской бомбардировщик «Глен-Мартин», штурмовик «Волти» В-11, истребитель «Северский» Х-ВТ, двухмоторный пассажирский самолет «Дуглас» DC-3.

В марте 1937 года вышло постановление СТО «О реализации техпомощи по американским лицензионным самолетам». В соответствии с этим документом Наркомату оборонной промышленности выделялось 15,2 миллиона американских долларов для организации серийного строительства самолетов «Волти» V-11, «Глен-Мартин-156», «Дуглас», «Консолидейтед», «Северский».

Американские самолеты оставили заметный след в отечественном самолетостроении. Так, двухмоторный морской разведчик «Консолидейтед», на приобретение которого и реализацию технической помощи было выделено 2,2 миллиона долларов, производился на заводе №-126 (Комсомольск-на-Амуре) под маркой ГСТ, штурмовик «Волти» — на заводе №-1, транспортный «Дуглас» под маркой ПС-84 на заводе №-84. именно на этих машинах осваивался плазово-шаблонный метод производства. В авиапромышленности получили применение методы горячей штамповки, литья, холодного прессования и другие виды заготовительных операций, повышающих точность и чистоту обработки деталей.

«Значение для нас самолета «Волти», — пишет В.Б. Шавров, — заключалось в ознакомлении с новым типом конструкции и новой технологии. Был получен опыт плазово-шаблонного метода производства, начатого у нас в первой половине 1937 года».

В Америке приобреталось также новейшее авиационное оборудование. Так, весной 1938 года СТО принял решение закупить 300 новейших радиокомпасов, которые были установлены на советские разведчики Р-1, бомбардировщики СБ, ДБ-3, ТБ-7, штурмовики «Волти».

В эти же годы СССР закупил некоторые типы французских самолетов и моторов, выпуск которых впоследствии был налажен на советских заводах, а также отдельные образцы новейшего авиационного вооружения и оборудования. 27 декабря 1936 года вышло постановление СТО «Об организации производства французского самолета «Рено-Кодрон». Для реализации договора весной 1937 года во Францию была отправлена комиссия в составе 28 человек, в основном специалисты ведущих самолетостроительных заводов, Всесоюзного научно-исследовательского института авиационных материалов (ВИАМ) и «мебельной фабрики» в Химках. Согласно дополнительному постановлению СТО, принятому в феврале 1937 года, постройка французского самолета была возложена на завод №-23 в Ленинграде, головную серию поручалось выпустить московскому заводу №-115, а всю серию —

«мебельной» фабрике».

В 1936–1937 годах у французских фирм «Карпантье», «Материэль Телефоник», «Эпикмен Аэродром» и некоторых других Советским Союзом закупались радиокомпасы, фотооборудование и отдельные образцы авиационного вооружения. В этот же заказ вошли и новейшие приборы отдельных английских и немецких фирм. С Германией, несмотря на идейные разногласия, удалось найти общий язык. В 1937 году было приобретено различное оборудование — катапульты, высотомеры, техника и имущество для механизации аэродромных служб.

Серьезные изменения в самолетостроении начали происходить в ходе войны в Испании. Учитывая боевой опыт, немецкие конструкторы провели коренную модернизацию всего авиационного парка.

Весной 1937 года фирма «Арадо» предложила новую модификацию истребителя Аг-68, но штаб германских ВВС окончательно определился, что дни бипланов миновали и сделал ставку на «Мессершмитт», обещавший стать грозной боевой машиной.

Вилли не подвел.

В начале 1939 года в массовую серию пошла модификация ВМ09Е-1 с 12-цилиндровым рядным двигателем «Даймлер-Бенц» DB-601A, развивавшим взлетную мощность 1175 л.с. (одной из отличительных особенностей этого мотора являлась система непосредственного впрыска топлива в цилиндры, примененная вместо традиционных карбюраторов), и взлетным весом 2500 кг. Максимальная скорость «Эмиля» составила 570 км/ч на высоте 4000 м (правда, у советских испытателей из НИИ ВВС получилось лишь 547 км/ч, но дело в том, что этот НИИ тем и был знаменит — умением выводить нужные цифры в нужное время для нужных людей, никакого отношения к науке его замеры не имели), дальность полета — 660 км, потолок — 10 500 м, значительно выросла скороподъемность. Такие показатели ставили крест на идее неуязвимости «скоростных» и «высотных» бомбардировщиков для истребительной авиации. Было также усилено вооружение: крыльевые пулеметы заменили двумя 20-мм пушками «Эрликон» MG-FF с темпом стрельбы 520 выстр/мин. и боекомплектом по 60 патронов на ствол, а над мотором располагались два пулемета MG 17 и 2000 патронов.

Параллельно В. Мессершмитт создал свой вариант «воздушного крейсера» — стратегический истребитель Bf-110, предназначенный для эскортирования бомбардировщиков в глубине территории противника, дальнего патрулирования, нанесения ударов по наземным целям. Задача была сложной: стратегический истребитель должен был по огневой мощи и летным характеристикам не уступать перехватчикам противника, но при этом нести запас топлива, обеспечивающий дальность полета, сравнимую с дальностью бомбардировщика. В результате творческих исканий у конструкторов всех стран вырисовывался довольно тяжелый двухмоторный моноплан с заведомо сниженными маневренными качествами.

Опытный самолет поднялся в воздух в мае 1936 года и уже в начале испытаний превысил скорость 500 км/ч. Серийное производство было развернуто весной 1938 года. Трехместный истребитель Bf-110B, весивший 5300 кг, с полным вооружением и двигателями Jumo-210 развивал на максимуме 453 км/ч. Дальность составляла 1700 км, потолок — 8000 м. В носовой части фюзеляжа была установлена целая батарея: четыре пулемета MG 17 в верхней части и две 20-мм пушки внизу. Еще один пулемет на подвижной турели прикрывал заднюю верхнюю полусферу.

С моторами «Даймлер-Бенц» DB-601, установленными в 1939 году, самолет выжимал 485 км/ч и поднимался на 10 000 м, дальность полета достигала 1100 км. Конечно, маневренности «сто десятому» все равно недоставало, но он был лучший в своем классе.

Значительным конструктивным изменениям в этот период подвергся бомбардировщик Не-111. Изменился внешний вид самолета. Места летчика и штурмана были соединены в носовой застекленной кабине. Стрелка со стороны задней полусферы защищала 8-мм броневая перегородка. Вместо выдвигающейся нижней беседки появилась обтекаемая

гондола, в которой лежал нижний стрелок. Количество и калибр пулеметных стволов выросли. Бомбовая нагрузка осталась прежней — до 2000 кг. Крыло самолета с целью упрощения его производства вместо эллиптического в плане приобрело прямые формы. С двигателем Jumo-211A бомбардировщик развивал максимальную скорость 418 км/ч, имел дальность полета 1500 км, практический потолок — 8000 м. Дальнейшее совершенствование машины шло по линии усиления защиты экипажа и стрелкового вооружения.

В 1938 году начался выпуск бомбардировщика Do-17M с новыми двигателями — радиальными Вгашо 323, благодаря чему скорость выросла до 435 км/ч, — и третьим пулеметом в полу кабины. Бомбовая нагрузка увеличилась вдвое и обычно состояла из двадцати 50-кг бомб.

События в Испании показали возросшую роль авиации в непосредственной поддержке наземных войск. Однако взросшая скорость полета горизонтальных бомбардировщиков имела и отрицательные последствия: увеличивалось рассеивание бомб, уменьшалась эффективность бомбометания, несмотря на появление специальных прицелов. Как писал Э. Хейнкель: «Если в артиллерии достигли определенной точности выстрела, то в авиации сбрасывание бомб напоминало чем-то стрельбу из пулемета. Вряд ли стоит доказывать кому-либо, что бомба — дорогая вещь». Назрела необходимость иметь самолет поля боя. И у немцев он был. Собственно говоря, первый в мире бронированный штурмовик, предназначенный для атаки наземных целей, создал все тот же Юнкере еще на закате Первой мировой войны. А прародителем пикирующих бомбардировщиков считается американский биплан Кертисс Н-81 «Хоук».

В ноябре 1933 года знаменитый немецкий ас Эрнст Удет в частном порядке (за счет Министерства авиации) приобрел в США два пикировщика Кертисса и продемонстрировал их Герингу. В феврале 1934 года техническое управление Министерства авиации выдало условия на разработку одноместного самолета, который может быть использован как истребитель и как пикирующий бомбардировщик. Конкурс выиграла молодая фирма «Хеншель», ранее занимавшаяся производством паровозов и грузовых автомобилей. Самолет, получивший обозначение Hs-123, представлял собой цельнометаллический одностоечный полутораплан, с неубирающимися шасси, открытой кабиной пилота, оснащенный звездообразным двигателем воздушного охлаждения BMW 132D (лицензионная версия американского «Пратт Уитни» GR-1690) мощностью 880 л.с. Максимальная скорость — 340 км/ч. Вооружение — два пулеметов MG 17, стрелявших через винт. Hs-123 мог нести под фюзеляжем одну 250-кг бомбу, либо четыре 50-кг бомбы на держателях нижнего крыла, и, даже не имея воздушных тормозов, пикировать под углом до 80 градусов. Самолет выпускался серийно с весны 1936-го по ноябрь 1938 года общим «тиражом» 260 экземпляров. «Хеншели», номинально числившиеся истребителями, великолепно зарекомендовали себя в Испании в роли самолета непосредственной поддержки наземных войск, продемонстрировав высокую живучесть, удачное сочетание скорости и маневренности, способность взлететь с любой лужайки. Пикируя на цель почти отвесно, они были практически неуязвимы для зенитных орудий и оставались в боевом строю до середины 1944 года, пока не были выбиты полностью. Однако уже в момент принятия на вооружение этот самолет считался промежуточным звеном в рамках создания более совершенного пикировщика, обладающего лучшими характеристиками и способного нести большую бомбовую нагрузку.

Разработкой такой машины главный конструктор фирмы «Юнкере» Герман Польман занимался еще с 1933 года. Поэтому, когда в январе 1935-го министерством авиации были определены официальные технические условия на новый пикирующий боевой самолет и объявлен конкурс на лучший проект, на заводе «Юнкере» уже строили три первых прототипа. Требования министерства почти идеально подошли под практически готовую двухместную одномоторную машину, которая совершила первый полет 17 сентября того же года и, победив в конкурентной борьбе самолеты фирм «Арадо» (Аг-81), «Блом и Фосс» (На.137), «Хейнкель» (Не-118), была принята на вооружение. Конечно, в выборе сыграли

роль и личные симпатии Удета, назначенного начальником Технического управления, и мастерство шеф-пилота «Юнкерса», проявленное на сравнительных испытаниях в Рехлине. Как писал впоследствии Э. Хейнкель, пилот выжимал из машины все, что она могла дать и «каждый раз, производя атаку, буквально на голову ставил свой самолет», уверенно выходя из пикирования в горизонтальный полет: «Полеты на бомбометание сопровождались таким чудовищным ревом, что по телу пробегали мурашки. Вой этих адских машин, а они заслуживают такого сравнения, был неописуем».

В своем самолете, получившем обозначение Ju-87, Г. Польман сумел совместить хорошую управляемость, отличный обзор и достаточную прочность конструкции. Не желая ослаблять крыло вырезами под ниши уборки шасси, он выполнил стойки неубирающимися, а для уменьшения аэродинамического сопротивления заключил их в большие обтекатели. Чтобы уменьшить высоту стоек, было применено крыло с изломом в виде «обратной чайки». Хорошей маневренности и управляемости способствовали щелевые элероны и закрылки. Отличительной особенностью самолета стала его возможность пикировать отвесно к земле, обеспечивая высочайшую точность бомбометания. Чтобы «штука» не выходила за ограничения по скорости, на ней были установлены воздушные тормоза в виде двух подкрыльевых отклоняемых пластин. Важнейшим новшеством стал автомат пикирования, обеспечивавший выход машины из пике после сброса бомбы с постоянной перегрузкой, при этом усилия на ручке не превышали стандартных для горизонтального полета. Специальный электромеханизм переставлял триммер руля высоты. Впоследствии в схему автомата пикирования включили высотомер, определявший начало вывода, даже если бомбу не сбросили. При необходимости пилот усилием на ручке мог «передавить» автоматику и довести дело до конца.

Первые серийные машины, выпущенные в начале 1937 года, оснащались двигателем воздушного охлаждения Jumo-210D, имели взлетный вес 3390 кг и развивали максимальную скорость 318 км/ч. Стрелковое вооружение состояло из двух 7,92-мм пулеметов: один размещался в правом крыле, второй — в кабине стрелка-радиста, прикрывавшего хвост самолета. Нормальная бомбовая нагрузка, как правило, не превышала 250 кг. Бомба подвешивалась под фюзеляжем, а чтобы она не зацепила воздушный винт, специальное устройство рамного типа отводило ее на безопасное расстояние. Из-за явно недостаточной мощности двигателя — 680 л.с. — «штука» с трудом могла поднять 500 кг бомбу, при этом стрелку приходилось оставаться на земле. Однако этот недостаток компенсировался тем обстоятельством, что опытный летчик мог выложить бомбовый груз в круг радиусом не более 15 м.

Когда же в распоряжение немецких конструкторов попал двигатель Jumo-211A в 1200 «лошадей», получился самолет, качественно превосходивший своего предшественника. Бомбовая нагрузка в 500 кг стала нормальной. Размещать ее можно было не только под фюзеляжем, но и на четырех подкрыльевых бомбодержателях (4 бомбы калибра 50 кг). Вместо одного крыльевого пулемета MG 17 установили два. При взлетном весе 4300 кг скорость увеличилась до 380 км/ч, до 8000 м — потолок. Дальность полета составила 780 км. После удачного дебюта заказ на производство «штук» был увеличен с 396 до 964 экземпляров. С лета 1938 года производством модификации Ju-87B в Германии занимались сразу три завода.

До конца августа 1939 года Люфтваффе получили примерно 460 «штук». Очень скоро вой «адских машин» Польмана услышала вся Европа.

Еще одной весьма удачной машиной «Юнкерса» стал фронтовой бомбардировщик **Ju-88.** Изначально планировалось сделать еще один «шнелльбомбер» практически без оборонительного вооружения, с максимальной скоростью 500 км/ч и бомбовой нагрузкой до 800 кг. Но к этому времени руководство Люфтваффе пришло к выводу, что максимальные скоростные качества не являются приоритетными для бомбардировщика, главная его функция — взять на борт максимально возможное количество полезного груза и доставить его точно к цели. Уже в ходе испытаний опытного образца, состоявшихся в сентябре 1937

года, руководство требования к самолету изменили, сделав упор на возможность бомбометания с пикирования и усиление вооружения. В конце концов после четырех лет работы, в серию был запущен лучший бомбардировщик начала Второй мировой войны и самый массовый двухмоторный боевой самолет, произведенный с 1939 по 1945 год в количестве более 15 000 экземпляров (в том числе в варианте истребителя).

Бомбардировщик Ju-88A-1 образца 1939 года с двигателями Jumo-211B развивал максимальную скорость «всего» 450 км/ч. Взлетная масса — 10 400 кг, дальность полета — 1700 км, потолок — 9800 м. Четыре члена экипажа — пилот, бомбардир, бортинженер, стрелок-радист — размещались спина к спине в одной кабине. Вооружение — три 7,92-мм пулемета MG 15: один спереди и два в задней полусфере. Таким образом, летные параметры самолета не представляли ничего особенно выдающегося. Высокая эффективность «восемьдесят восьмого», как фронтового бомбардировщика, обеспечивалась другими его способностями: замечательной точностью бомбометания и мощностью бомбового залпа. Внутри двух бомбоотсеков вмещалось 28 осколочно-фугасных бомб калибра 50 кг. Плюс на подкрыльевых держателях обычно подвешивались четыре «сотки», что обеспечивало бомбовую нагрузку 1800 кг. Для полета на небольшие расстояния под крыло брали четыре 250-кг бомбы или две 500-кг, что доводило вес «полезного груза» до 2400 кг. На самолете были автоматизированы все операции, связанные с входом и выходом из пикирования, при наборе высоты включался и отключался форсажный режим работы моторов, после достижения определенной высоты автоматически включалась вторая скорость нагнетателя. Правда, с крутого пикирования можно было сбросить только бомбы, установленные на внешних держателях. Живучесть самолета обеспечивали протестированные бензобаки, дублирование масло-бензосистем и проводки управления, годом позже были установлены бронеспинка для пилота, стрелков защищали боковые и нижние броневые плиты толщиной 4–9 мм.

Обязательным звеном в цепи взаимодействия авиации и наземных войск немецкие генералы считали воздушных разведчиков и корректировщиков артиллерийского огня. По их заказу фирма «Хеншель» создала легкий двухместный моноплан-парасоль Hs-126, внесший немалый вклад в «молниеносные победы» Вермахта. Советским солдатам он также хорошо известен под кличкой «костыль». Начиная с 1938 года, их произвели 780 экземпляров. В 1940 году на смену «Хеншелю» начала поступать знаменитая «рама» — Fw-189 — двухбалочный тактический разведчик, маневренный, невероятно живучий, многократно проклятый солдатами всех фронтов. Одновременно неудавшийся, снимаемый с вооружения бомбардировщик Ju-86, переделали и перепрофилировали в великолепный стратегический разведчик. Забираясь на высоту 14 000 метров, он беспрепятственно бороздил небеса до 1943 года. В СССР ничего подобного создать так и не удосужились.

С этим «ассортиментом» общим количеством 4093 самолета (в том числе 1542 бомбардировщика), Германия вляпалась в мировую войну — при благожелательном нейтралитете товарища Сталина. Настолько благожелательном, что любой советский человек, прилюдно обозвавший геноссе Гитлера «нехорошим человеком», мог гарантированно «сушить сухари».

Во Франции числилось 3335 боевых летательных аппаратов, в Англии — 1992, в Северо-Американских Штатах — 1576.

В Стране Советов 1 октября 1939 года на страже «завоеваний Октября» стояли 12 677 боевых самолетов.

В Москве тоже извлекали уроки.

Под влиянием первых весточек из Испании об успехе истребителя И-15 Н.Н. Поликарпову поручили провести модернизацию «с учетом боевого опыта» и возобновить производство биплана. Модернизация заключалась в том, что конструктор под давлением военных убрал «чайку» и сделал верхнее крыло прямым (хотя по результатам продувки в аэродинамической трубе ЦАГИ вынес вердикт, что устойчивость пути с крылом типа «чайка» с возрастанием скорости только увеличивается). Позднее Николай Николаевич

писал начальнику ГУАП М.М. Кагановичу: «Все наши многочисленные попытки, и путем продувки и путем непосредственных демонстраций в полете, указать на то, что И-15 является высокоманевренным и чувствительным к управлению самолетом, не увенчались в то время успехом. Ибо я, как конструктор, не мог привести доказательства устойчивости пути в виде записей колебаний самолета безынерционным прибором за отсутствием в СССР таких приборов».

Был поставлен форсированный двигатель М-25В (750 л.с.), увеличена площадь крыльев, усилена конструкция. Вооружение состояло из четырех синхронных пулеметов ПВ-1 и 150 кг бомб. Масса пустого самолета возросла на 350 кг. Летные качества более тяжелого и менее маневренного истребителя И-15 бис (И-152) получились ниже, чем у И-15, особенно скороподъемность и потолок. Максимальная скорость составила 370 км/ч на высоте 3000 м — вместо ожидаемых 430 км/ч. В самом конце 1937 года на заводе №-1 имени Авиахима этот, скажем прямо, неперспективный самолет пустили в большую серию — 2408 экземпляров. Более того, одновременно было принято решение о постройке новой модификации.

В начале 1939 года развернулось производство истребителя-биплана **И-153,** представлявшего собой непосредственное развитие самолета И-15 с мотором М-62 и винтом изменяемого шага типа АВ-1. Конструктор вновь вернулся к схеме «чайка». На самолете, весившем 1765 кг и развивавшим на высоте 5000 м скорость 425 км/ч, появилась бронеспинка пилота и убираемое шасси. Вооружение — четыре синхронных пулемета ШКАС. Традиционно утверждается, что в этой конструкции бипланная схема была доведена до совершенства, «летные качества машины можно назвать выдающимися». Таким же выдающимся можно назвать решение клепать этот аппарат на протяжении двух предвоенных лет в количестве 3437 штук! Однако, с одной стороны, новых истребителей в наличии не имелось, с другой, «необходимо было пополнять парк истребительной авиации, да и заводы должны были быть загружены». Последние 64 «Чайки» выкатились из цехов завода №-1 в начале 1941 года.

Все эти годы коллектив Н.Н. Поликарпова совершенствовал самолет И-16, его летные данные, вооружение, двигательную установку. Тип 10 получил мотор М-25А мощностью 730 л.с. и дополнительно два синхронных пулемета ШКАС. В 1938 году на типе 17 установили двигатель М-25В, а крыльевые пулеметы заменили двумя пушками ШВАК, предусматривалась также подвеска до 200 кг бомб. Тип 18 оснащался двигателем М-62 с двухскоростным нагнетателем мощностью 920 л. с, развивал скорость 463 км/ч и был вооружен четырьмя пулеметами. Тип 24 с М-63, запущенный в серию в 1939 году, имел взлетную массу 1900 кг. Удельная нагрузка на крыло увеличилась с 92 до 131,5 кг/кв. м, максимальная скорость достигла 489 км/ч, а посадочная — 125 км/ч. Вооружение состояло из двух пушек ШВАК и двух пулеметов ШКАС. Последняя, 29-я модификация в дополнение к двум синхронным ШКАСам несла в нижней части фюзеляжа новейший 12,7-мм пулемет Березина, выпускавший 800 пуль в минуту; под крыльями размещали до 200 кг бомб или шесть реактивных снарядов РС-82.

Впрочем, многие из приведенных цифр имеют относительный характер. Самолеты одного типа могли весьма и весьма отличаться друг от друга по весу, размерам, мощности двигателя и летным характеристикам.

Во-первых, до войны в СССР не существовало единых государственных стандартов и единой системы конструкторской документации. Каждый завод имел свои нормы, стандарты и технологические допуски. Поэтому при передаче производства самолета с одного завода на другой, все чертежи приходилось делать заново. Кроме того, местные умельцы старались всячески упростить и «усовершенствовать» производственный процесс. В результате, каждый завод делал свой самолет. К примеру, И-15 завода №-1 весил на 20 кг больше, чем точно такой же И-15 завода №-39.

Во-вторых, серийная машина неизменно получалась хуже эталонного экземпляра, не говоря о значительном проценте брака в советской продукции.

В-третьих, полученные в ходе испытаний результаты зависели от степени заинтересованности проводящей испытания стороны, применяемой методики и контрольноизмерительной аппаратуры — крайне примитивных, наконец, от степени трезвости летчика и измерителя.

Известно письмо Николая Поликарпова Якову Смушкевичу о «чудесах» с измерениями скорости истребителя И-16 с мотором М-25А. По результатам испытаний на заводе №-39 самолет на высоте 3000 м имел скорость 456 км/, а на заводе №-21 — уже 470 км/ч. В НИИ ВВС точно такой же истребитель в сентябре 1936 года на повышенных оборотах развил 505 км/ч, а год спустя тот же НИИ доложил, что максимальная скорость машины на высоте 3000 м равна 445 км/ч, «т. е. на 25 км/ч меньше замеров завода №-21 и на 60 км/ч. меньше своих замеров от 1936 г.».

«Интересно заметить еще то, — писал Поликарпов, — что за месяц-полтора до этого мы получили официальный отчет по двухместному И-16М25А (УТИ-4), где его скорость с винтом Д=2,9 м V3000 = 474 км/ч., что на 29 км/ч больше, чем у одноместного, что невероятно».

Всего на заводах №-21, 39 и 153 до начала 1941 года было произведено 9450 «ишачков».

Начальник 1-го Главного Управления НКОП и по совместительству главный конструктор завода №-39 С.В. Ильюшин в 1938-м приступил к глубокой модификации бомбардировщика ДБ-36. На нем устанавливали более мощные двигатели, усиливали вооружение, по-новому решалась проблема размещения топлива, несколько были изменены обводы фюзеляжа и радикально — конструкция планера — в соответствии с принципами плазово-шаблонного метода производства, освоенного при внедрении американского «Дугласа». Важным результатом использования такой технологии было резкое снижение трудоемкости процесса: если ранее на постройку одного бомбардировщика требовалось затратить более 30 тысяч часов, то после модернизации — 14 300. Основой силовой установки должен был стать перспективный мотор М-88 — дальнейшее развитие «Мистраль Мажора» с взлетной мощностью 1100 л.с., и винты регулируемого шага ВИШ-23. Самолет получал новое навигационное оборудование и автопилот АВП-12, обеспечивавший стабилизацию курса, крена и тангажа. Пулеметы ШКАС планировалось заменить на УтраШКАС того же винтовочного калибра, но сумасшедшей скорострельности — около 3000 выстр/мин.

В результате предполагалось получить практически новый бомбардировщик с великолепными характеристиками: максимальная скорость — около 500 км/ч на высоте 7000 м, практический потолок — 11 000 м, дальность — 4000 км.

Кроме того, в феврале 1938 года С.В. Ильюшин выступил с инициативой постройки специального самолета-штурмовика, «действующего на низкой высоте и имеющего мощное наступательное и оборонительное вооружение и с мотором, развивающим максимальную мощность у земли». Обращаясь к членам Политбюро, конструктор писал:

> «Наши типы штурмовиков, как строящиеся в серии, — ВУЛТИ, ХАИ (констр. Неман), так и опытные… имеют большую уязвимость, так как ни одна жизненная часть этих самолетов: экипаж, мотор, маслосистема, бензосистема и бомбы — не защищена. Это может в сильной степени понизить наступательные способности нашей штурмовой авиации.
>
> Поэтому сегодня назрела необходимость создания бронированного штурмовика, иначе говоря — летающего танка, у которого все жизненные части забронированы.
>
> Сознавая потребность в таком самолете, мною в течение нескольких месяцев велась работа над разрешением этой трудной проблемы, результатом которой явился проект бронированного самолета-штурмовика.
>
> Для осуществления этого выдающегося самолета, который неизменно повысит наступательные способности нашей штурмовой авиации, сделав ее

> могущей наносить сокрушительные удары по врагу без потерь или с очень малыми потерями с ее стороны, прошу освободить меня от должности Начальника главка — поручив мне выпустить самолет на государственные испытания в ноябре 1938 года.
>
> Задача создания бронированного штурмовика исключительно трудна и сопряжена с большим техническим риском, но я с энтузиазмом и полной уверенностью за успех берусь за дело».

Иосиф Виссарионович просьбу удовлетворил, и Сергей Владимирович, освобожденный от высокой административной должности, приступил к проектированию машины, получившей условное название ЦКБ-55 (БШ-2). Взявшись делать «выдающийся самолет», С.В. Ильюшин начинал не на пустом месте.

Первый штурмовик, воплотивший концепцию «крылатого танка», утюжащего вражеские позиции на малой высоте, выпустил опять же Юнкере. Оно и понятно, кроме него цельнометаллические самолеты в ту пору никто делать не умел. Появившийся на свет в 1917 году полутораплан «Юнкере» D-1 имел бронированный фюзеляж, защищавший двигатель, баки с горючим и экипаж от обстрела с земли. Англичане несколько усовершенствовали эту схему, создав самолет «Саламандер», на котором бронекоробка не только защищала от пуль, но и воспринимала аэродинамические нагрузки от крыла. Но в целом идея бронированных самолетов на Западе развития не получила.

Пролетарские военные специалисты настоятельно требовали такую боевую машину, называя ее «Боевик». По их заказу в туполевском КБ разрабатывали эскизные проекты тяжелых штурмовиков АНТ -17 и АНТ -18 на базе двухмоторного «крейсера» Р-6. Предполагалось вооружить самолет динамореактивными пушками и навесить на него до 1000 кг брони. Проекты не были осуществлены.

С большим энтузиазмом весной 1930 года взялись за дело конструкторы, собранные в организованное чекистами ЦКБ. Здесь строились одновременно три типа штурмовиков: легкий, тяжелый и штурмовик особого назначения. Все они представляли копию разведчика Р-5 с различными вариантами бронирования и вооружения.

Легкий штурмовик ЛШ с навесной броней еще в процессе строительства превратился в тяжелый ТШ-1. Последний имел смешанную конструкцию, передняя часть фюзеляжа — бронекоробка, в которой помещались двигатель с радиаторами и баками, кабины летчика и стрелка. К ней крепилась хвостовая часть, сваренная из стальных труб и обтянутая полотном. Бронекоробку, весившую 520 кг (взлетный вес самолета достиг 3300 кг), собирали из плоских и цилиндрически согнутых кусков толщиной 4–6 мм. При этом были испробованы сварка, соединение на болтах и на заклепках. Сварку брони освоить не удалось, заклепочные швы не прижились из-за большого количества необходимых отверстий — остановились на болтах с обычными гайками. Вооружение ТШ-1 составляли два синхронных пулемета ПВ-1, два «Дегтярева» на турели, две сконструированные А.В. Надашкевичем, батареи по четыре ПВ, установленные под нижними крыльями, а также «гранатница» — ящик на 300 ручных гранат. ТШ-2 отличался только тем, что батареи решили спрятать в крылья, что позволило несколько улучшить летные качества самолета. Скорость достигала 213 км/ч, потолок 4220 м. Самолет пустили в серию и тут же, в конце 1932 года, прекратили ее, изготовив десять экземпляров. Штурмовик особого назначения, испытанный в том же году, был бронирован только снизу и имел складные крылья. На вооружение принят не был.

К весне 1934 года бригадой С.А. Кочеригина был построен тяжелый штурмовик-моноплан ТШ-3 с двигателем М-34Ф, неубирающимися шасси, двумя батареями ШКАС по пять пулеметов, развивавший скорость 250 км/ч. Но и он остался в одном экземпляре. Большая масса брони при недостаточной мощности двигателя были причиной того, что долгое время проблема штурмовика не могла получить удовлетворительного решения. Создать машину, которая сочетала бы в себе мощное вооружение, высокую скорость, надежную броневую защиту, приемлемую по летнотехническим и эксплуатационным качествам не удавалось никому.

Поэтому в штурмовики путем увеличения количества стволов переделывали серийные Р-5 (семь пулеметов) и ДИ-6 (пять пулеметов). Брони у них не было. Реальная возможность создания по-настоящему бронированного штурмовика представилась, когда в лабораториях Всесоюзного научно-технического института авиационных материалов (ВИАМ) под руководством С.Т. Кишкина и Н.М. Склярова была получена броня АБ-1, пригодная для изготовления сложноштампованных корпусов двояковыпуклой формы.

С.В. Ильюшин набросал проект двухместного одномоторного самолета, носовая часть которого представляла собой бронекоробку толщиной 5 мм, включенную в силовую схему фюзеляжа. Она защищала мотор, маслорадиаторы, бензобаки, летчика и штурмана-стрелка. Кроме этого, внутри корпуса предусматривалась дополнительная защита жизненно важных частей машины с помощью бронекапсул, экипажа — специальными бронещитками. Конструктор обещал, что с двигателем АМ-34ФРН штурмовик будет иметь максимальную скорость у земли 400 км/ч, дальность полета до 800 км, потолок — 8000 м, нести на борту 8 пулеметов и до 300 кг бомб на внешней подвеске.

«Энтузиазм и полную уверенность за успех», проявленные Сергеем Владимировичем, можно оценить по достоинству, если учесть, что двигатель АМ-34ФРН, разработанный для бомбардировщика ТБ-7, «летающему танку» не подходил даже теоретически (и вообще вскоре был снят с производства), мощных невысотных моторов просто не было, а технологию изготовления броневых листов с поверхностью двойной кривизны еще предстояло создать!

Как следствие, через год после знаменательного письма «трудная проблема» оставалась неразрешенной: БШ-2 существовал только в эскизах и макетах.

Обороноспособность страны крепилась и по другим направлениям. Товарищ Сталин, будучи настоящим марксистом, знал, что Советский Организм заражен гангреной с рождения и требует перманентной чистки и переливания крови. Родимые пятна капитализма прорастали метастазами контрреволюции.

Сразу после исторического февральско-мартовского Пленума ЦК родной ВКП(б) 1937 года нарком оборонной промышленности М.С. Рухимович получил указание подготовить план мероприятий «по разоблачению и предупреждению вредительства и шпионажа» в своей «епархии». Рухимович задачи не понял, ограничившись формальной отпиской о том, что напортачило прежнее руководство наркомата. Тем самым он проявил свою вражескую сущность и, вместе с ближайшими помощниками, отправился под расстрел.

Затем следственные бригады НКВД частым гребнем прошлись по военным заводам, научным и опытно-конструкторским организациям. Картина открылась ужасающая: директоры, главные инженеры, технологи, конструкторы, начальники цехов, техники и даже слесари числились в кадрах всех разведок мира.

Однажды прощенные самой гуманной властью «вредители», вместо того, чтобы искренне раскаяться и «разоружиться перед Партией», мутировали в закоренелых «врагов народа» и сотнями, да что там сотнями, тысячами, вербовались в шпионы и записывались в террористы.

Только на заводе №-24 имени М.В. Фрунзе и только во второй половине 1937 года сотрудники Московского областного Управления НКВД выявили ТЫСЯЧУ(!) «антисоветских социально-чуждых и подозрительных по шпионажу и диверсии» элементов. Завод делал авиационные моторы конструкции А.А. Микулина и с ними постоянно возникали проблемы:

> «Слабыми местами форсированного мотора АМ-34ФРН оказались карбюраторы, система зажигания и приводной центробежный нагнетатель (ПЦН), который на большой высоте «съедал» слишком существенную часть мощности мотора». Да, и могло ли быть иначе, если на заводе было «вскрыто и ликвидировано 5 шпионских и диверсионно-вредительских групп с общим количеством 50 человек, из них:
>
> 1. Антисоветская право-троцкистская группа в составе бывшего директора

> завода Марьямова и технического директора Колосова.
>
> 2. Шпионско-диверсионная группа японской разведки в составе 9 человек.
>
> 3. Шпионско-диверсионная группа германской разведки в составе 13 человек.
>
> 4. Шпионско-диверсионная группа французской разведки в составе 4 человек.
>
> 5. Террористическая и шпионско-диверсионная группа латвийской разведки в составе 15 человек во главе с бывшим заместителем директора завода Гельманом.
>
> Также арестован начальник технического сектора ОТК завода троцкист Тарахунтов, по делу которого ведется следствие с расчетом на вскрытие организованной троцкистами работы на заводе».

При такой засоренности завода «вражескими бандами» остается удивляться, что он до сих пор не взлетел на воздух, а продолжал давать моторы для бомбардировщиков. Видимо, диверсанты различных государств, опасаясь за собственную жизнь, мешали друг другу.

На пермском авиамоторном заводе №-19 членами «антисоветской террористической подрывной организации» оказались главный диспетчер Басин, главный металлург Шумин, главный инженер Брискин, а возглавлял «организацию» технический директор А.Д. Швецов.

В Запорожье на заводе №-29 за три года сменились пять главных конструкторов. Они самозабвенно вредили по наущению директора С.А. Александрова, имевшего от французской разведки задание не допустить внедрения в серию моторов М-87. В частности, А.С. Назаров, наладивший производство отечественного «Мистраль-Мажора», был переведен в Воронеж с понижением в должности и там арестован.

И директор завода №-39 С. Марголин вкупе с главным инженером Новосельским и парторгом А.О. Калниньш оказались «сволочи». И директор завода опытных конструкций №-156 Д.Н. Осипов — тоже (как и главный инженер завода Новосельский), и следующий директор М.А. Усачев, и сменивший его директор В.А. Кучур. А также Е.И. Мирошников — директор горьковского авиазавода №-21, К.Д. Кузнецов — директор завода №-124 (с главным инженером Ю.М. Могилевичем), С.Г. Хорьков — директор завода №-207, завербованный итальянским генералом Умберто Нобиле и пустивший под откос амбициозную программу военного дирижаблестроения.

На харьковском заводе №-135 злодействовали директор Васильев и главный инженер Н.Е. Шварев. Начальник 5 отдела ГУГБ НКВД СССР Николаев направил специальное донесение на имя маршала карательных войск Н.И. Ежова:

> *«Неустранение своевременно дефектов на самолете Р-10, выявленных испытанием, и необеспечение производства этих самолетов целиком укладывается в те формы вредителъства, которые широко практиковались вредителями из ВВС и авиапромышленности и требует вмешательства руководящих органов. По линии ГУГБ даются указания расследовать агентурным и следственным путем причины этих задержек и их инициаторов».*

«Инициаторов» вычислили быстро. Вслед за директором и главным инженером в апреле 1938-го арестовали ближайших помощников И.Г. Немана — С.Я. Желковского и Р.С. Марона, чуть позже Е.И. Бару и А.И. Уника.

«Вражеские гнезда» выжигали каленым железом. Были арестованы руководители большинства заводов, вся верхушка ЦАГИ и ЦИАМ, ведущие конструкторы самолетов и двигателей.

За А.Н. Туполевым, кроме должности Главного конструктора опытного самолетостроения ЦАГИ, занимавшего пост заместителя начальника Главного управления авиационной промышленности, люди в штатском пришли 21 октября 1937-го. Летчик-испытатель М.Л. Галлай вспоминал: ««Придя в то утро на работу, мы увидели, что на приангарной площадке кипит работа. Маляры колдовали у хвостов стоящих на площадке самолётов. До этого на вертикальном оперении принадлежащих нашему отделу машин

красовались буквы «АНТ», что означало Андрей Николаевич Туполев, главный конструктор всех созданных в ЦАГИ летательных аппаратов. И вот эти буквы торопливо замазывались. Гнетущая атмосфера сталинского террора к этому времени полностью охватила страну. Люди, в том числе общенародно известные, один за другим исчезали в застенках НКВД, казалось, безвозвратно. Поэтому особой сообразительности, чтобы понять, что означают замазанные буквы, не требовалось — Туполева арестовали».

После применения следователями некоторых специфических методов допроса и угрозы расправиться с семьей, Андрей Николаевич признался, что является главой «русской фашистской партии», французским агентом, а в качестве дополнительного приработка внедрял «порочную американскую технологию», давал вредительские установки и продавал чертежи своих самолетов Мессершмитту — по ним-то Вилли и построил Ме-110. Конечно, столь матерый резидент не мог заниматься шпионско-диверсионной деятельностью, не имея сообщников. В течение нескольких следующих месяцев марка АНТ была разгромлена, талантливый коллектив, давший стране дюжину серийных машин, распался. Ближайшие сотрудники Главного — В.М. Петляков, Н.И. Базенков, В.М. Мясищев, Б.А. Саукке, А.Э. Стерлин, М.Н. Петров, Н.А. Соколов, Т.П. Сапрыкин, Д.С. Марков, А.А. Енгибарян — были арестованы и осуждены, посадили и жену АНТа. Как пример чудовищного и циничного вредительства, использовались термины «туполевщина» и «петляковщина».

В 1938–1939 годах на тюремных нарах очутились: итальянский коммунист-эмигрант Р.Л. Бартини — главный конструктор НИИ ГВФ, автор нескольких самолетов, а ныне «личный друг Муссолини» и продавец сЬветских тайн итальянской разведке; К.А. Калинин — создатель первых серийных гражданских самолетов и боевого «летающего крыла» ВС-2, сначала его рядовым чертежником, но и там он «перепутывал чертежи», пришлось арестовать; главный конструктор самолетов БОК и гондол стратостатов В.А. Чижевский; конструкторы вертолетов и автожиров А.М. Черемухин и А.М. Изаксон; руководитель отдела нефтяных двигателей ЦИАМ А.Д. Чаромский — автор авиационного дизеля АН-1 мощностью 900 л.с.; начальник Научно-исследовательского сектора ЦАГИ академик А.И. Некрасов, «завербованный» ФБР во время поездки в Америку.

Выражаясь словами Л.Д. Троцкого, «глупость обвинений стояла на уровне их подлости».

Из ильюшинской «фирмы» изъяли «немецкого шпиона» С.М. Егера, из микулинской — специалиста по силовым авиационным установкам К.В. Минкнера (А.А. Микулин легко отделался — его всего-навсего сняли с должности начальника ОКБ завода №-24). Дошла очередь и до харьковского гения, первым в СССР применившего убирающиеся шасси: И.Г. Немана арестовали и осудили на пятнадцать лет «за организацию вредительства на заводе и как агента зарубежной разведки», выпускавшего «негодные самолеты».

Заместителя Поликарпова Д.Л. Томашевича обвинили в убийстве народного героя Валерия Чкалова — в сговоре с директором завода №-1 М.А. Усачевым и начальником летно-испытательной станции В.М. Парае, далее преступный след вел в Запорожье, на завод №-29, где пришлось устроить новую чистку. Никто не ушел от справедливого возмездия.

По второму разу загребли Н.Г. Михельсона, И.М. Косткина, Б.С. Стечкина, ведущего авиационного оружейника А.В. Надашкевича, а крупнейшего технолога по деревянному самолетостроению В.С. Денисова — по третьему.

В Экспериментальный институт Гроховского прибыла комиссия ГУАП и вынесла решение: постройка самолетов нецелесообразна, практически законченные машины Г-26 и Г-38 подлежат уничтожению, так же как весь институт в целом. Истребитель и «летающий крейсер» марки «Г» сожгли прямо на аэродроме завода №-47 (честно говоря, машины действительно были «г», особенно деревянный «летающий крейсер»). Конструктору П.А. Ивенсену отвесили пять лет пребывания на Соловках. Директора института законопатили в Осоавиахим, где он служил начальником хозяйственного управления и пописывал статьи для журнала «Техника — молодежи». Ведущий авиаконструктор Б.Д. Урлапов бросил строить самолеты и пошел учиться в ВУЗ.

Промышленную и бюрократическую номенклатуру, директоров и начальников главков, ликвидировали без излишних проволочек — незаменимых у нас нет. В 1937–1938 годах были расстреляны директор ЦАГИ Н.М. Харламов, начальник 8-го отдела ЦАГИ В.И. Чекалов, заместитель начальника отдела подготовки кадров ЦАГИ Е.М. Фурманов, начальник 1-го (авиационного) Главного управления Наркомата оборонной промышленности А.М. Метло, начальник Главного управления ГФВ И.Ф. Ткачев, начальник НИИ ВВС комдив Н.Н. Бажанов, директор воронежского авиазавода №-18 С.М. Шабашвили, директор пермского моторного завода И.И. Побережский, директор горьковского авиазавода №-21 Е.И. Мирошников, директор московского авиазавода №-24 И.Э. Марьямов, директор рыбинского моторного завода №-26 Г.Н. Королев, директор иркутского авиазавода №-125 А.Г. Горелиц, директор завода №-207 С.Г. Хорьков, заместитель начальника планово-технического отдела завода №-156 К.А. Инюшин, директор ракетного НИИ-3 И.Т. Клейменов.

С конструкторами не торопились — еще могли пригодиться. Им гуманно давали по десять-пятнадцать лет выживания на Колыме или в других не менее опасных для жизни местах. Так отправились в лагеря члены Комиссии по постройке цельнометаллических самолетов, обеспечившие страну отечественным алюминием — профессор И.С. Сидорин, Г.А. Озеров, И.И. Погосский, А.И. Путилов.

Хотя бывали исключения. В Воронежской тюрьме УНКВД после семи месяцев следственных действий застрелили К.А. Калинина, в Ленинграде «разменяли» Н.Г. Михельсона. В феврале 1938 года пулю в затылок получил один из пионеров российского самолетостроения В.Н. Хиони: он родился в Афинах и, разумеется, шпионил в пользу Греции. Тогда же был убит В.И. Бекаури слишком много наобещал, слишком дорого обходились его «антисоветские проекты», к тому же, оказался германским шпионом; руководимое им Особое техническое управление (бывшее Остехбюро) было упразднено и разделено на три самостоятельных института. Осенью 1942 года в НКВД вспомнили о полковнике П.И. Гроховском, пришили ему намерение изменить Родине, участие в контрреволюционной организации и через полгода расстреляли.

Чудно, пребывая на пенсии, объяснял суть происходящего один из монстров сталинской эпохи В.М. Молотов:

> «В значительной части наша русская интеллигенция была тесно связана с зажиточным крестьянством, у которого прокулацкие настроения — страна-то крестьянская.
>
> Тот же Туполев **мог бы стать и опасным врагом. У** него были большие связи с враждебной нам интеллигенцией. И если он помогает врагу и еще, благодаря своему авторитету, втягивает других, которые не хотят разбираться, хотя и думают, что это полезно русскому народу…
>
> Туполевы — они были в свое время очень серьезным вопросом для нас. Некоторое время они были противниками, и нужно было еще время, чтобы приблизить их к Советской власти…
>
> Туполев из той категории интеллигенции, которая очень нужна Советскому государству, но в душе они — против, и по линии личных связей они опасную и разлагающую работу вели, **а даже если и не вели, то дышали этим.** Да они и не могли иначе!
>
> Не пропагандой, а своим личным влиянием они опасны. И не считаться с тем, что в трудный момент они могут стать особенно опасны, тоже нельзя. Без этого в политике не обойдешься. Своими руками они коммунизм не смогут построить.
>
> Но мы и наломали дров, конечно».

Надо отметить, что выжившие после «рубки леса» политику партии поняли правильно. Борис Стечкин, отсидев в общей сложности девять лет, скажет: «Меньше трепаться надо было. Время не то, чтобы болтать». Тем более, не обиделся А.Д. Чаромский — пролетарское происхождение, комиссарская

> молодость: «Своя партия, своя власть — она иногда ошибается, но она и исправляет ошибки».

Пока Туполев «приближался» к Советской власти, учился дышать в такт ее дыханию и хлебал баланду в Бутырской тюрьме, его случайно оставшиеся на воле сотрудники занимались производством и совершенствованием серийных машин. Работы по скоростным средним бомбардировщикам были поручены А.А. Архангельскому, по истребителям и штурмовикам — П.О. Сухому, над доводкой и внедрением ТБ-7 бился И.Н. Незваль. На несколько лет «имя Туполева исчезло из авиационной лексики страны, Оказалось, что в СССР как бы и не было самолетов, известных миллионам людей по обозначению АНТ. Вместо них стали говорить о самолетах с аббревиатурой ЦАГИ: ЦАГИ-25, ЦАГИ-4…»

Касаемо перспективных разработок J1.Л. Кербер вспоминал:

«Чтобы создать хотя бы иллюзию опытного самолетостроения, тогдашний нарком М.М. Каганович (вскоре настал и его черед, и после неприятного разговора с Молотовым — так говорили в авиакругах, — убедившись, что Каганович №-1 принес его в жертву, он застрелился) перевел туда группу второстепенных главных конструкторов — Беляева, Шевченко, Гудкова, Горбунова и других. Возможно, они и были способными людьми, но, к сожалению, ничего путного не создали. Этого следовало ожидать, ибо в тех условиях помимо способностей требовалось иметь дьявольскую пробивную силу, чтобы проникнуть в верха и завоевать там авторитет. Государственная система предпочитала стабильные авторитеты.

Для того чтобы они, как это искони свойственно удельным русским князьям и главным конструкторам, не перегрызлись между собой, Каганович №-2 назначил над ними директора, эдакого «унтера Пришибеева» — Лейкина. Грызню он, конечно, задушил, но хороших самолетов не получилось».

В принципе о новых самолетах думать было некогда. Охота на «врагов народа» оказалась занятием увлекательным. В 1937 году ВВС даже не выдали задание на их проектирование. Хотя с целью сформулировать тактико-технические требования к перспективным образцам боевой техники Управление материально-технического снабжения почти год обобщало опыт войны в Испании, изучая отчеты летчиков, собирая сведения о самолетах противника и применяемой им тактике. Однако Управление в полном составе во главе с комдивом Б.И. Базенковым оказалось центром «террористической организации», который срочно пришлось обезвреживать доблестным чекистам. «Вредительская разработка» осталась невостребованной, процесс обновления самолетного парка был заторможен почти на три года.

Паралич советской конструкторской мысли того периода А.С. Яковлев, сочетавший в себе качества талантливого конструктора и ловкого царедворца, объяснял в мемуарах эйфорией от успехов:

«Наши истребители по скорости не уступали «Мессершмиттам», но оружие у тех и других было примерно равноценное… маневренность у наших была лучше, и «мессерам» сильно от них доставалось. Этому обстоятельству руководители нашей авиации очень радовались. Создавалась атмосфера благодушия, с модернизацией отечественной истребительной авиации не спешили».

Как итог, **с 1936 по 1939 год ВВС РККА не получили на вооружение ни одной новой боевой машины** (если не считать сомнительной ценности ББ-22, название которого фронтовые летчики расшифровывали как «бесполезный бомбардировщик).

Между тем, в тюрьмах и лагерях обретались сотни авиационных специалистов. Они писали обращения во все инстанции, предлагая «искупить свою вину» ударным трудом на благо Родины, построить самые лучшие в мире самолеты и самые совершенные в мире моторы. Опытные сидельцы вроде А.В. Надашкевича практически не сомневались в результате: «Расстреливать они будут вероотступников, иначе король останется голым. Что же касается нас, то, поскольку мы умеем делать отличные самолеты, без которых страна

жить не может, нас не тронут. Более того, попомните, вас увешают орденами, а если в один прекрасный день понадобится — их снимут, а вас — вас снова на Лубянку».

В самом деле, грех было не использовать такой ресурс — «весь цвет русской национальной авиационной мысли». Были в российской истории крепостные артисты и крепостные художники, почему бы не быть крепостным ученым? Вспомним тезис вечно живого Ильича о развращающем действии на «специалистов» высоких окладов?

Летом 1938 года, после оживленной переписки между наркоматами оборонной промышленности и внутренних дел, из арестованных «врагов народа» начали формировать конструкторские коллективы, которые под охраной НКВД должны были крепить обороноспособность страны. Они существовали в рамках Отдела особых конструкторских бюро, переименованного затем в 4-й Спецотдел НКВД. Врагам-инженерам предложили несложный выбор: либо превратиться в «лагерную пыль», либо: «Самолет — в воздух, вы — по домам». Так чтобы вкалывали на совесть.

В одной из таких «шарашкиных контор», промытарив год допросами, предложили поработать А.Н. Туполеву, а для начала — составить список известных авиаспециалистов. «Откровенно говоря, я был крайне озадачен, — рассказывал Андрей Николаевич, — всех арестованных до меня я знал, а после? Не выйдет ли так, что по моему списку посадят еще Бог знает сколько народу? Поразмыслив, я решил переписать всех, кого знаю, а знал-то я всех. Не можетже быть, что пересажали всю авиапромышленность? Такая позиция показалась мне разумной, и я написал список человек на 200. И что же ты думаешь, оказалось, что за редким исключение все они уже за решеткой».

Организация, получившая название ЦКБ-29 НКВД, разместилась в восьмиэтажном здании КОСОС ЦАГИ, переоборудованном с спецтюрьму. В ЦКБ имелось четыре самостоятельных бюро, каждое из которых под руководством чекиста работало над собственным проектом. Группа В.М. Петлякова проектировала дальний высотный истребитель «100» с двумя моторами, В.М. Мясищева — дальний высотный бомбардировщик «102», Д.Л. Томашевича — одномоторный истребитель «110». Группа А.Н. Туполева — отдел «103» — четырехмоторный пикировщик ПБ, предназначенный для уничтожения крупнотоннажных боевых кораблей. Обладая дальностью 6000 км, он должен был с высоты 10 000 м со скоростью 900 км/ч обрушивать на британские эскадры тяжелые бронебойные бомбы и громить их прямо «в логове». Укоренилась легенда, что делать «бредовый проект» сего монстра заставлял новый нарком внутренних дел «всесильный» Л.П. Берия.

Однако многолетний соратник С.М. Егер определенно утверждает, что идея принадлежала самому Туполеву:

«Когда А.Н. Туполеву в условиях заключения (в Болшевском лагере) «предложили» работать, он вышел с предложением разработки дальнего пикирующего бомбардировщика.

Нам, небольшой группе инженеров, работавших тогда с ним (Р.Л. Бартини, Г.С. Френкелю, А.И. Некрасову, А.В. Надашкевичу, А.Ю. Рогову), Туполев так объяснил идею создания этого самолета.

— 1939 год! Чувствуется, что назревает война! По всей вероятности, это будет война Западной Европы с СССР, и возглавит ее Англия, она станет главным противником. Сила Англии — в ее военно-морском флоте. Поэтому следует в первую очередь создавать оружие для борьбы с флотом, и не только тогда, когда он в боевых порядках подходит к нашим берегам, но и на его базах в Англии».

В общем, «глубоко понимая военно-политическую ситуацию в мире», Андрей Николаевич знал, чем заинтриговать советское руководство.

Двигателистов отправили на завод №-82, расположенный в Тушино. Спецконтингент составляли 65 человек. Здесь были А.Д. Чаромский, Б.С. Стечкин, бывшие главные конструкторы моторостроительных заводов А.М. Добротворский, М.А. Колоссов, А.С. Назаров, специалист по ракетным двигателям В.П. Глушко.

11 января 1939 года Указом Президиума Верховного Совета СССР Наркомат

оборонной промышленности был разделен на Наркомат авиационной промышленности, Наркомат судостроительной промышленности, Наркомат боеприпасов и Наркомат вооружений. В систему авиапрома, главой которой стал М.М. Каганович, вошли 86 заводов.

Следом в Кремле прошло представительное совещание по вопросам авиации. На нем присутствовали руководители наркомата, военачальники, директора заводов, конструкторы, известные летчики. Перед собравшимися был поставлен вопрос о том, как в кратчайшие сроки ликвидировать наметившееся «отставание страны в области военной авиации». Неизвестно, какой «тайный советник» открыл Хозяину глаза на столь вопиюще неблагополучное положение в самолетостроении. По количеству производимых летательных аппаратов СССР, мягко говоря, не уступал ни одной стране мира, превосходя, к примеру, Францию, втрое. Отчеты НИИ ВВС по результатам сравнительных учебных боев, подводили к выводу, что советские самолеты качественно превосходят немецкие:

> «Самолет «Мессершмидт -109» с мотором «ЮМО-2Ю» по своим летно-тактическим данным стоит ниже принятых на вооружение в ВВС РККА скоростных самолетов-истребителей…
>
> 1. Самолет «Хейнкель-111» по скорости стоит ниже соответствующих самолетов отечественного производства.
> 2. Скороподъемность, дальность и потолок самолета «Хейнкель-111» значительно ниже уровня требований, предъявляемых к современным двухмоторным бомбардировщикам».

Тем не менее товарищ Сталин решил в кратчайшие сроки перевооружить всю советскую авиацию. Одной из исторических задач стало создание в течение одного года скоростных истребителей и бомбардировщиков нового поколения. Для чего предлагалось организовать новые КБ, привлечь к работе всех желающих и, в первую очередь, «молодые конструкторские силы, не связанные с ошибками прошлого», которым предстояло вытащить авиацию из болота, куда ее затащили «старые специалисты».

17 июля 1939 года К.Е. Ворошилов направил И.В. Сталину и В.М. Молотову проект постановления «О развитии самолетных заводов НКАП». Документ предусматривал увеличение мощностей существовавших заводов, а также постройку четырех новых с тем, чтобы в итоге произвести в 1941 году 10 400 бомбардировщиков, 13 000 истребителей, 5800 разведчиков и штурмовиков, всего — 29 200 самолетов без учета морской авиации. Причем подчеркивалось, что указанные мощности не полностью обеспечивают потребности ВВС на 1941 год.

Согласно принятому в августе постановлению Политбюро ЦК ВКП(б) «О развитии авиамоторных заводов», производство авиационных двигателей намечалось расширить в два раза. В сентябре было принято постановление «О реконструкции существующих и строительстве новых самолетных заводов». Оно предусматривало строительство 9 новых заводов, реконструкцию 9 действующих и увеличение производственной мощности самолетостроения к концу 1941 года более чем в полтора раза. В октябре последовало аналогичное постановление по агрегатным и винтовым заводам. Западным фирмам были сделаны крупные заказы на поставку станков и различного оборудования.

После заключения тайного союза с Гитлером и совместного с нацистами раздела Польши, между СССР и Германией начался период взаимовыгодного политического и военно-экономического сотрудничества. Уже в октябре 1939 года Наркомат обороны составил длинный список образцов немецкой военной техники, которую предполагалось купить для изучения. Для отбора «товара» в Рейх с твердым намерением потратить миллиард марок отправилась многолюдная комиссия во главе с наркомом судостроительной промышленности И.Ф. Тевосяном. В состав авиационной и авиамоторной групп комиссии вошли А.И. Гусев, С.В. Ильюшин, Н.Н. Поликарпов, А.С. Яковлев, А.Д. Швецов, И.Ф. Петров, А.И. Гусев, В.П. Кузнецов, П.В. Дементьев. Программа визита была обширной, включая встречи с рейхсмаршалом Герингом и его заместителем генералом Удетом.

В течение месяца гостеприимные хозяева показали советским экспертам большинство флагманов и «маяков» национал-социалистического авиастроения — авиационные заводы «Юнкерс», «Мессершмитт», «Хеншель», «Фокке-Вульф», «Хейнкель», «Арадо», «Блом и Фосс», «Дорнье», «Бюккер», моторостроительные «Хирт», «БМВ», «Аргус», «Юнкерс», предприятия, выпускающие пропеллеры, радиаторы, подшипники, поршневые кольца, приборы, вооружение, Научно-испытательный центр ВВС в Рехлине, Научно-исследовательский авиационный институт в Геттингене. На земле и в воздухе было продемонстрировано множество типов боевых машин, в том числе опытные самолеты и совсем недавно поступившие на вооружение: истребители He-100, FW-187, Ar-197, Bf-109E, Bf-110, бомбардировщики Ju-87, Ju-88, He-111, Do-215, Do-217, разведчики Bv-138, Bv-141, He-115, Hs-126, FW-189, четырехмоторный FW-200, спортивные и учебно-тренировочные самолеты. Гости также посетили бомбардировочную авиагруппу в Гессене, эскадрилью пикировщиков в Кельне, авиаотряд дальних разведчиков в Кобленце, базу истребительной эскадры «Рихтгофен», подземный командный центр Геринга.

Такая открытость настораживала и вызывала подозрения в том, что немцы показывают не представляющее интереса старье. Один из советских генералов так прямо и заявил хозяевам «в довольно бестактной форме» и потребовал предъявить «технику сегодняшнего дня». Обиженный Удет бил себя кулаком в грудь и клялся честью офицера, что предъявленные машины — всё, что есть у Люфтваффе. И он говорил чистую правду. Ну, припрятали «фашисты» свои перспективные разработки, вроде новейших «фоккеров» и реактивных истребителей. А что вы хотели, в сейфе Гитлера покопаться?

(Зато наши конструкторы достижения немецких коллег оценили в полной мере, а немецкие условия работы могли им только сниться, не говоря уже о тех инженерах, кто за забором с колючкой пахали за еду, возможность раз в два месяца видеть родных и зыбкую надежду на пересмотр дела: «Ножи, вилки, тарелки, от которых мы порядком отвыкли, подчеркивают нелепость моих котелка и ложки. Девушка в переднике приносит мясо с макаронами и спрашивает: «Вам (это мне-то, еще вчера именовавшемуся «падлом»!) чай или какао?» Новенький больно-пребольно ущипнул себя за ногу: «Господи боже мой, это реальность или фантастика?»).

На совещании Технического совета НКАП, состоявшемся в декабре 1939 года, основной докладчик Н.Н. Поликарпов заявил, что «германское самолетостроение шагнуло весьма далеко и вышло на первое место в мировой авиационной промышленности», и раскрыл некоторые «фашистские» секреты:

«По истребителям — немцы по истребителям придают как основное качество этого типа громадное значение скоростям. Они говорят, что признают только скоростные истребители, т. е. вертикальный маневр; горизонтальный маневр они считают пассивной защитой, влекущей за собой потерю скорости, а следовательно, совершенно недопустимой. Поэтому они считают, что маневренные истребители очень хороши как пассивное оружие, а как активное они признают только скоростные истребители с вертикальным маневром. Для того чтобы добиться больших скоростей, они идут на громадное повышение удельных нагрузок, то есть на уменьшение площади крыла, на повышение посадочных скоростей, на всемерное облегчение машины за счет малых размеров и отыскивают новые пути по уменьшению лобового сопротивления как всей машины, так и ее отдельных частей…

В смысле разработки внешних форм немцы ушли далеко, в особенности Хейнкель. Он дает сигарообразную форму машин и обращает серьезное внимание на состояние поверхностей. С этой точки зрения у Хейнкеля есть чему поучиться…

Из опыта войны в Испании они считают, что защита хвоста должна быть очень хорошей, поэтому экипаж у бомбардировщика состоит из 4 человек: передний штурман, пилот и два стрелка сзади — один под хвостом, другой сверху…

Германские самолеты имеют довольно узкий сортимент. Там вы не найдете самолета, сделанного из 5–8 материалов. Обычно самолет делают из двух материалов: из алюминиевого сплава и стали, и часто процент стали весьма невысокий. Если мы в своих

самолетах применяем дерево, полотно, дюраль, сталь и пластмассы, то там самолет делается из алюминиевых сплавов, электрона и стали… Когда мы спросили, почему они так широко применяют дюраль, например, в лонжеронах, фюзеляже и т. д., они нам сказали, что, к сожалению, мы — страна бедная, и поэтому сталь у нас идет на пушки, а на самолеты мы берем дюраль… Они широко применяют отливку и штамповку, холодную и горячую…

Оборудование германских самолетов очень богато, в особенности много внимания обращается немцами на связь. Они считают, что машина без радио является слепой машиной…

Эскизный проект никем не утверждается, утверждается только макет… Заводские испытания ведутся самим заводом без всякого касательства со стороны ВВС, и после того, как они довели машину до безопасного состояния, приезжает ВВС с летчиком, проводит полёты или берет машину к себе и дает после этого определенное заключение о пригодности данной машины…

В чертежах, которые подписываются в широкую серию, никаких изменений не допускается. Чертежи там подписываются авиационным министерством, после чего там ничего изменить нельзя, или изменение должно быть согласовано с авиационным министерством… Настолько серьезно отрабатывают нулевую серию, что немцы не понимают, как может появиться ошибка в серии широкой. Поэтому приемка нулевой серии ведется очень тщательно, ибо это есть последняя преграда, в которой прорабатывается машина».

То есть нельзя принять на вооружение самолет, а потом два года учить его летать.

Закрытость советской науки, тотальная цензура, доведенная до абсурда секретность, заставляли каждое КБ изобретать свой «велосипед», наступать на одни и те же грабли, расходовать время и средства на разработку заведомо тупиковых направлений (которые потом будут объявлены великими достижениями) — все это тормозило развитие, приводило к отставанию и новым попыткам «догнать и перегнать» Запад, копируя под советской маркой очередной западный образец.

Об этой проблеме писал В.М. Молотову академик В.И. Вернадский еще в 1936 году:

«Одним из основных элементов научной работы является широкая и быстрая осведомленность ученого о происходящем научном движении и ходе научной мысли. Наука едина, и ученый бесконечно разнообразен по характеру и объему своих интересов.

Только он сам может ставить пределы своей научной мысли. Цензура не может его ограничивать.

Одним из самых основных недостатков научной работы в нашем Союзе, требующих немедленного, коренного и резкого перелома, является ограниченность нашего знакомства с мировым научным движением.

Она не организована и ухудшается. Это большое, но поправимое несчастье…

С 1935 г. (сколько знаю, этого не было и при царской цензуре) наша цензура обратила свое внимание на научную литературу, столь недостаточно — по нашим потребностям и возможностям — к нам проникающую. Целый ряд статей и знаний становятся недоступными нашим ученым».

Об этом же писал заведующему отделом науки ЦК ВКП(б) С.Г. Суворову академик П.Л. Капица уже в 1944-м:

«Воображать, что по засекреченным тропам можно обгонять, — это не настоящая сила. Если мы выберем этот путь секретного передвижения, у нас никогда не будет веры в свою мощь, и других мы не сумеем убедить в ней».

Потому и не сумели «убедить», что реальной мощи никогда не было, а секретность не только предотвращала смущение советских умов, но и скрывала отсталость.

Об этом же, а также о кустарщине в отечественном самолетостроении, отсутствии культуры проектирования, засилье бюрократии, занятой подковерными играми и ничего не понимающей в авиации, мелочной опеке многочисленных инстанций говорил на декабрьском совещании молодой конструктор А.С. Яковлев:

«В Германии научно-исследовательская работа поставлена очень хорошо…

Там чрезвычайно предопределено развитие каждого типа боевого самолета, и каждый конструктор имеет возможность работать стабильно, насколько это возможно в опытном самолетостроении…

Каким образом конструктор получает задание на проектирование того или иного самолета? Руководитель технического обеспечения Воздушного флота в Германии разговаривает непосредственно с конструктором в присутствии одного из ответственных исполнителей Министерства авиации по данному типу самолета. Эти 2–3 человека договариваются, определяют основные данные, конструктор их продумывает, дает ответ, и больше никто ничего не знает о задании. Машина считается секретной, пока она не вышла в серийное производство.

Как у нас принимается опытный самолет? Начинается это у Смушкевича, потом эго переходит на обсуждение в Главк, где заседают человек 12, затем у Наркома, где обсуждают это человек 30, затем переходит в высшую организацию. В результате к тому моменту, как обрисуется конструктору задание на самолет, который он должен сделать через год, в курсе этого 60–70 человек, а то, может, и больше. Но секретность соблюдается невероятная…

Немецкие конструкторы имеют в своем распоряжении аэродинамические трубы, где производятся все основные продувки, но имеются также и дымовые трубы, где можно проверить ряд практических вопросов. Затем каждый конструктор опытного завода имеет в своем распоряжении лабораторию прочности и лабораторию вибрации. Мы видим, что каждый конструктор испытывает самолет по частям и самолет в целом у себя на заводе, в опытном цехе. Мы видели целый ряд деталей, которые испытываются на усталость, на тряску в особых станках, так что прежде чем машина выйдет, характеристика отдельных деталей уже ясна…

Затем германским конструкторам очень помогает обмен опытом. К нашему стыду, мы должны признаться, что мы почти все работаем очень замкнуто и нет никаких побудительных причин, чтобы заставить нас познакомиться с тем, что делают многие из других конструкторов. Нам часто приходится разрешать вопросы, которые уже разрешены другими, приходится наталкиваться на ошибки, на которых пострадали другие конструкторы.

В Германии существует единая система чертежного хозяйства не только авиационной, но и всей промышленности.

В нашей авиационной промышленности на каждом заводе своя чертежная система, каждый завод имеет свою нумерацию, свою систему допусков, свою систему изменений. В результате этого получается, что при внедрении новой машины в серию завод вынужден заново перерабатывать все чертежи. В результате тратится колоссальное количество времени, накапливается ошибок больше, чем при постройке опытной машины…

Немецкие конструкторы помимо того, что они имеют возможность знакомиться с опытом других заводов, они имеют еще одно подспорье, весьма существенное, это техническая литература, не говоря уже о периодической литературе. Там имеется несколько научных журналов, которые публикуют весь современный материал.

Они имеют еще замечательные книжки — справочники для конструкторов. Это ценнейшие вещи, где мы имеем решения ряда элементарных вещей, над которыми мы ломаем головы. У нас этого нет и это очень печально.

Немецкий конструктор более самостоятелен, чем мы…

За все время проектирования, постройки самолета и проведения испытаний он только один раз сталкивается с опекой — при предъявлении макета. Больше его никто не трогает.

А как у нас делается? Кто не суется в работу конструктора? НИИ ВВС, УМС, Главк, Инспекция из Наркомата…

И все, кто не придет, все требуют, все указывают, все обязывают».

26 января 1940 года Политбюро приняло постановление «О работе Наркомата авиационной промышленности», направленное на скорейшую разработку новых образцов

боевых самолетов и сокращение сроков перехода к массовому производству.

М.М. Кагановича сняли с должности и назначили новым наркомом секретаря Горьковского обкома А.И. Шахурина, а его заместителем по опытному самолетостроению — А.С. Яковлева. Следом была проведена реорганизация ЦАГИ, к лету создан Летно-исследовательский институт с новейшим оборудованием, в том числе немецким, началось издание справочника «Руководство для конструкторов».

По рекомендациям побывавшей в Германии делегации Наркомат торговли СССР оформил заказ на приобретение немецких самолетов и оборудования. Список включал в себя более 100 наименований. Для контроля за выполнением правительственного заказа в феврале — марте 1940 года в Германию направились многочисленные группы специалистов. В них входили руководители авиапромышленности и научно-исследовательских институтов, директора заводов, специалисты по двигателям, вооружению, приборам, радиооборудованию, летчики-испытатели, представители ВВС. В конце апреля в Москве начали приземляться закупленные самолеты, пилотируемые немецкими летчиками. Среди них были истребители Bf-109E и Bf-11 ОС — в пяти экземплярах каждый, два бомбардировщика Ju-88 и два Do-215B, два связных самолета Fi-156, шесть рекордных истребителей He-100V-8 — всего 36 машин 12 типов, в большинстве своем выпуска 1939 года.

Пикирующий бомбардировщик Ju-87 купцов не заинтересовал: тихоход, бронирование отсутствует, неприлично малая бомбовая нагрузка, слабое оборонительное вооружение, в общем — явно устаревшая машина. Это мнение вроде бы подтвердила воздушная битва над Британией, выявившая уязвимость «лаптежников» от атак «спитфайеров» и «харрикейнов». Уже через шесть дней после начала операции командование Люфтваффе, дабы предотвратить полное истребление пикировщиков, решило прекратить использование Ju-87. И He-111 — такое же старье. С августа по сентябрь 1940 года из 600 бомбовозов этого типа англичанами было уничтожено 395 машин. Учитывая столь тяжелые потери, немцы перестали использовать «Хейнкель» в качестве дневного бомбардировщика, и с середины сентября эти самолеты совершали только одиночные ночные налеты.

Немецкие самолеты направили для изучения в НИИ ВВС, в Летно-исследовательский институт, ЦАГИ, ЦИАМ и другие организации. Скрупулезное изучение и испытания прибывшей авиационной техники длились с мая по октябрь. В конце 1940 года по результатам испытаний начальником НИИ ВВС бригинженером А.И. Филиным был подготовлен специальный отчет, в котором отмечалось, что немецкие истребители значительно превосходят по скорости И-16, но на 40–60 км/ч уступают новейшим советским машинам. Первоначально опасения вызывал He-100, выдававшийся немцами за серийный истребитель, он выжимал 650 км/ч, но быстро выяснилось, что данный рекордный самолет — пустышка, «не является доведенным до надежного состояния для боевой работы». Что касается бомбардировщиков, то здесь и вовсе не обнаружилось особой разницы, а новые советские образцы, в сравнении с германцами «обладали лучшими скоростными качествами». Не вызвали особого интереса немецкие моторы и вооружение.

Другое дело, что немецкая авиатехника значительно превосходила отечественную по эксплуатационным качествам, была удобной для обслуживающего персонала и экипажа, проста в освоении, отличалась продуманным дизайном, высокой степенью унификации, насыщенностью приборами и автоматикой. В отчете НИИ ВВС отмечалось:

> «1. Характерной особенностью всех немецких самолетов является то, что при конструировании любого типа самолета конструктором весьма много внимания уделяется максимальному облегчению эксплуатации самолета в полевых условиях и удобству выполнения боевых заданий. С этой целью в конструкции самолета предусмотрен ряд автоматов, облегчающих работу летчика…
>
> 2. Второй характерной особенностью немецких самолетов является широкое внедрение стандартных образцов: вооружения, спецоборудования, агрегатов винто-моторной группы, деталей самолета и материалов. Эти мероприятия ведут к

> значительному упрощению проектирования опытных самолетов, их эксплуатации, снабжения запчастями и обучения летно-технического состава ВВС.
>
> 3. Кроме того, все немецкие самолеты, состоящие на вооружении ВВС, резко отличаются от отечественных своими большими запасами устойчивости, что также значительно повышает безопасность полета, живучесть самолета и упрощает технику пилотирования и освоения строевыми летчиками низкой квалификации.
>
> Помимо этого, живучесть самолета в бою значительно увеличивается тем, что самолет оборудован фибровыми протектированными баками…»

Чтобы снять пропеллер с Ju-88 требовалось 4 минуты. На бомбардировщике СБ эта же процедура отнимала ровно час времени. Установка мотора на «Юнкерсе» занимала три часа, на СБ — десять, а на ДБ-3 — все двенадцать. После знакомства с немецкими самолетами военные стали требовать обязательного применения на борту радиосвязного оборудования и принятия мер для повышения продольной устойчивости.

Но главное-то не в этом, главное — наши летали быстрее. Хотя, различные полезные штучки не грех было и «срисовать». С достижениями немецких конструкторов ознакомились почти 3500 специалистов. Даже для спецконтингента «шарашек» кураторы НКВД организовали обзорную экскурсию. Так, Кербер вспоминает: «Нас везут осматривать машины со свастикой на килях. Вот она, боевая техника, разгромившая Польшу, Данию, Норвегию, Голландию, Бельгию и Францию, но пока поломавшая зубы на Англии. В самолетах много интересного, что без угрызений совести можно позаимствовать». После детальной разборки наиболее понравившихся образцов, ведущим заводам отрасли было поручено внедрение германского опыта в советское авиастроение.

Немецкие делегации приезжали в Союз с ответными визитами, им тоже, чередуя экскурсии с банкетами, показывали самые лучшие авиационные заводы, новейшие образцы серийных самолетов и двигателей.

Анализируя причины, подвигнувшие Гитлера на столь тесное военно-техническое сотрудничество со Сталиным, А.С. Яковлев объясняет: «Гитлеровцам, ослепленным своими успехами в покорении Европы, и в голову не приходило, что русские могут с ними соперничать. Они были так уверены в своем военном и техническом превосходстве, что, раскрывая секреты своей авиации, думали только о том, как бы нас еще сильнее поразить, потрясти наше воображение и запугать». Кроме того, Наших инженеров пытались «запугать» показом трофейных английских самолетов. К сожалению, Александр Сергеевич не сообщает, что ему самому «приходило в голову», когда он в мае 1941 года, будучи заместителем наркома, демонстрировал «фашистам» секреты советской авиации, впрочем, об этом он и не вспомнил. Зато германский военно-воздушный атташе в Москве полковник Ашенбреннер, описывая свое посещение завода №-1 и аэродромов, где стройными шеренгами выстроились новенькие остроносые истребители марки Миг, счел необходимым буквально процитировать заявление конструктора А.И. Микояна: «Мы показали вам, что мы имеем и чем занимаемся. И тот, кто попробует напасть на нас, будет уничтожен!»

Разумеется, И.В. Сталин, обеспечивавший фюреру надежный тыл в борьбе с западными демократиями, не испугался. Расстроили Иосифа Виссарионовича не доклады генерала Филина, а «важные выводы», к которым пришли руководители торгово-шпионских делегаций и советская разведка.

Нарком А.И. Шахурин вскоре после своего назначения доложил, что, учитывая заводы оккупированных и зависимых от Германии стран, немецкая авиационная промышленность «примерно в два раза мощнее нашей». Сталин «несколько удивился» и попросил представить соображения в письменной форме. Генерал-майор И.Ф. Петров по возвращении из командировки отрапортовал, что, по его расчетам, немцы способны выпускать 70–80 самолетов в день. Военные аналитики твердо заверили: да, не просто способны, уже клепают по 2000 машин ежемесячно. Реально авиапромышленность воюющего Рейха в 1939 году производила в среднем 23 самолета в день, в 1940 году — 27, в 1941 году — 30.

(История напоминает анекдот с визитом в Германию в августе 1938 года начальника штаба французских ВВС генерала Вюйемина, которому немцы показывали новейший тяжелый истребитель Bf-110:

«Делегацию штаба французских ВВС привезли на завод «Мессершмитт А.Г.». После эффектной демонстрации огневой мощи нового «охотника», генералу Вюйемину показали «часть» сборочной линии и «только что выпущенные» Bf-110, которые с правильными интервалами поднимались в воздух. Это эффектная демонстрация «массового производства» была не более, чем хорошо спланированная мистификация. Взлетающими с правильными интервалами самолетами являлись предсерийные Bf-110B-0 и несколько Bf-110B-1, которые были специально собраны на заводе в Аугсбурге. После взлета они приземлялись за пределами визуальной видимости, перевозились назад, чтобы вновь подняться в воздух перед гостями.

Вюйемин был весьма впечатлен, но реально к тому времени были выпущены только четыре Bf-110B-1. Производство Bf-110B в течение 1938 г. едва достигало двух машин в неделю…»).

Товарищ Сталин окончательно расстроился и приказал пересмотреть все планы и довести выпуск самолетов до немецкой нормы, причем к концу 1940 года выйти на уровень производства 50 машин в сутки.

Начался аврал.

Уже в феврале 1940 года Комитет обороны увеличил полугодовую программу выпуска самолетов и авиамоторов почти на 40 %. Не дожидаясь окончания строительства новых профильных заводов, Наркомату авиационной промышленности передавались 60 предприятий из других отраслей народного хозяйства.

А.И. Шахурин пишет: «Области и города передали нам согласно решению партии и правительства многие действующие заводы, причем заводы крупные, хорошие, на которых можно было развернуть авиационное производство. Но были заводы и мелкие, которые далеко отстояли от авиационной техники. Случалось, отдавали просто помещения: в одном из городов — здание балетной школы, в другом — фабрику музыкальных инструментов, в третьем — предприятие по изготовлению пишущих машинок, в четвертом — гараж и т. д. и т. п. А один из руководителей Большого театра, с которым мне как-то довелось встретиться, в шутку заметил: «Послушайте, вы все берете, не заберете ли вы себе и Большой театр тоже?..

Мы брали все или почти все. Например, забирали почти весь алюминий, магний, кобальт, легированные стали, абсолютное большинство легированных труб и т. д. Здесь мы были монополистами: нам давали то, что никому не давали. Многого в стране еще не хватало. Какие-то отрасли только начинали развиваться. Но для авиации не скупились».

Авиазаводы работали в три смены.

В июне Президиум Верховного Совета СССР принял указ о переходе на восьмичасовой рабочий день, семидневную рабочую неделю и запрещение самовольного ухода рабочих и служащих с предприятий и учреждений. Никаких выходных больше не было. «Победивший пролетарий» был пожизненно прикреплен в станку. Опоздание на работу свыше 20 минут теперь приравнивалось к прогулу, за который рабочий нес уже не административную, а уголовную ответственность. Всего за полгода по указу от 26 июня в стране осудили свыше двух миллионов человек! Как только большевики в очередной раз озаботились «безопасностью страны», в стране пропала еда, в городах снова выстраивались хлебные очереди. Возрождалась карточная система нормированного распределения продуктов — в виде точек закрытой торговли, созданных для обеспечения стратегических производств, транспорта и военных. Так, работники авиационной промышленности в 1940 году получали на семью в месяц от 300 до 700 граммов мяса, 1–1,5 килограмма рыбы, 300 граммов масла.

13 июля нарком обороны и начальник Генштаба предложили правительству перевести авиапромышленность на положение военного времени. Так кто же против! Нет препятствий патриотам! 16 июля у заместителя председателя Совнаркома Н.А. Вознесенского состоялось

совещание по вопросам мобилизационного развертывания авиапромышленности, на котором военные предложили довести мощность производства в 1941 году до 36 тысяч боевых самолетов в год. И в этом вопросе Политбюро безоговорочно пошло навстречу своевременной инициативе. Правда, затем подумали, прикинули возможности и 7 декабря заявку уполовинили, утвердив программу выпуска на 1941 год «всего» в количестве 16 530 боевых машин — 6070 бомбардировщиков, 8510 истребителей, 1750 штурмовиков, 200 разведчиков. Плюс 3620 учебных и транспортных самолетов. Ради выполнения этой программы НКАП разрешалось прекратить ремонт самолетов и моторов, находящихся на вооружении ВВС, — обойдутся своими силами.

В ноябре 1940 года Политбюро обязало директоров самолетостроительных и авиамоторных заводов ежедневно сообщать в ЦК о количестве выпущенной продукции. На народных комиссаров, директоров предприятий и руководителей транспортных ведомств возлагалась личная ответственность за выполнение заказов и перевозку грузов для авиационной промышленности в установленные сроки.

Было принято решение о резком сокращении сроков испытаний опытных машин. В ряде случаев самолеты запускались в серийное производство еще до окончания испытаний. Удвоение количества заводов повлекло за собой приток неквалифицированной рабочей силы. Чудовищные планы производства приводили к упрощению и нарушению технологий. Отмеченный Беловым «разрыв между способностью хорошо сконструировать самолет и очень плохо и долго его производить» только увеличивался, вернее, теперь делали плохо, но быстро. Поэтому суть не в том, что у немцев самолеты были лучше — немцы их лучше делали, без стахановщины и национал-социалистических соревнований. И «вредителей» у них не было. В застенках гестапо не конструировали летательные аппараты. А гитлеровские генералы откуда-то знали, «что с момента начала составления чертежей самолета до принятия его на вооружение требовалось большей частью от 4 до 5 лет, а соответствующий срок для авиационных моторов составлял 5–6 лет».

В 1940 году из конструкторских бюро выкатили 45 образцов новых машин, из них 12 были приняты на вооружение. Что же в итоге получила «Советская Родина», которая «дни и ночи у мартеновский печей» напрягалась в режиме военного времени?

В 1939 году были подведены итоги конкурса на лучший разведчик и ближний бомбардировщик марки «Иванов». Самолет Д.П. Григоровича не был достроен из-за безвременной смерти конструктора, также как «Иванов» И. Г. Немана — ввиду «тюремных факторов». Машина Н.Н. Поликарпова успешно прошла испытания, но по непонятным причинам не была принята на вооружение, а его КБ было лишено финансирования. Бригада П.О. Сухого построила цельнометаллический двухместный моноплан АНТ-51, представлявший собой практически точную копию самолета Поликарпова, с такими же и даже несколько худшими летными характеристиками и более слабым вооружением. Тем не менее Павлу Осиповичу предложили продолжить работу: установить вместо мотора М-62 более мощный и высотный М-87 (930 л.с.) и перейти на смешанную конструкцию (крылья металлические, а фюзеляж — деревянный).

На государственных испытаниях самолет с взлетным весом 4030 кг показал скорость 375 км/ч у земли и 470 км/ч на высоте 5600 м. Вооружение состояло из шести пулеметов ШКАС: по два в консолях крыла, один на турели МВ-5 в задней башне и один в нижней люковой установке. На внутренней подвеске можно было разместить до 400 кг небольших бомб, на наружной — две бомбы по 250 кг. Летчик Б.Н. Покровский в своем отчете писал, что самолет «представляет собой образец продуманной культурной машины с большими скоростями, хорошей скороподъемностью, хорошим обзором, чуткостью к управлению. Полеты на данном самолете оставляют приятное впечатление о машине».

В конце марта 1939 года вышло постановление о запуске самолета в серию под названием ББ-1 на харьковском авиастроительном заводе и Саратовском комбайновом. Сухого назначили главным конструктором опытного завода №-289. Ему предписывалось модифицировать самолет под двигатель М-88 с двухскоростным нагнетателем, довести

скорость машины до 500 км/ч, создать на ее базе бронированный штурмовик-бомбардировщик ШБ.

В 1940 году ББ-1 был выпущен с мотором М-88Б мощностью в 1100 л.с. и трехлопастным винтом. Самолет получил название Су-2. Его скорость выросла на 50 км/ч, дальность полета составила 1000 км. Вместо четырех крыльевых пулеметов оставили два и убрали люковый ШКАС. Пилота защищала 9-мм бронеспинка. Войсковые летчики отмечали, что в эксплуатации самолет прост и безопасен, легко осваивается, удобен в ремонте, свободно взлетает с грунтовой полосы с максимальной бомбовой нагрузкой. По всем статьям он превосходил зарубежные машины аналогичной концепции — польский Р-23В «Карась» и британский «Бэттл».

Однако внедрение самолета в серию проходило крайне медленно, и до конца 1939 года советская авиация не получила ни одного «чрезвычайно ценного» бомбардировщика ББ-1. Флагманами советского авиастроения были четыре крупнейших, обеспеченных самым современным оборудованием и кадрами, завода — №-1, 18, 21, 22, но, несмотря на все усилия, ни на один из них Сухого «не пустили». Новый приказ по НКАП от 15 февраля 1940 года предписывал прекратить все подготовительные работы на «Саркомбайне» и развернуть строительство ближних бомбардировщиков на таганрогском заводе имени Димитрова №-31, ранее специализировавшемся на производстве летающих лодок, и заводе №-207 в Долгопрудном, занимавшемся боевыми дирижаблями. На реконструкцию последних двух заводов, установку оборудования, отработку технологии, налаживание кооперации с другими предприятиями ушел еще один год. Затем завод №-31 в очередной раз переориентировали на выпуск другой продукции. Много времени отняла доводка винтомоторной группы: двигатель М-88 трясся, подпрыгивал, дымил, плевался маслом и заклинивал, что наводило бдительных товарищей на мысли, что «вредительство» на моторном заводе №-29 до конца не выкорчевано.

В итоге массовое поступление Су-2 в строевые части началось лишь в январе 1941 года, планировалось за год выпустить 1150 машин (на 1 июня, по докладам заводов, военпреды приняли 413 «сушек», их успели освоить восемь ближне-бомбардировочных авиаполков). Причем двигатель продолжал капризничать, а «выброшенное из суфлера мотора касторовое масло забрызгивало нижнюю прозрачную часть кабины штурмана и прицел ОПБ-1м, не позволяя наводить бомбардировщик на цель». С началом войны на самолетах восстановили квартет крыльевых пулеметов и люковую установку с турелью МВ-2, место штурмана прикрыли листами цементированной брони. Правда., для этого пришлось демонтировать радиополукомпас, радиостанцию и снизить бомбовую нагрузку до 400 кг.

В целом, самолетик был неплох, как инженерная конструкция, и достаточно боеспособен в умелых руках. Вот только, реалии войны показали, что одномоторный, горизонтальный мини-бомбардировщик, мягко говоря, ценности не имеет. В ходе польской кампании 120 тихоходных «карасей», работавших в основном на малых высотах, продемонстрировали свою беззащитность перед атаками «мессеров» и уязвимость от огня наземных средств ПВО. За две недели сентябрьских боев они были выбиты на 90 %. Столь же печально закончилось участие в битве за Францию двух сотен самолетов «Бэттл», гораздо более совершенных, чем Р-23.

«Тогда быстро выяснилось, — пишет В.Б. Шавров, — что такой тип разведчика и ближнего бомбардировщика уже изжил себя, принципиально устарел и стал не нужен. Его летные данные и вооружение уже не удовлетворяли запросам войны. Его функции повсеместно и прочно перешли к двухмоторным скоростным самолетам…»

Причем морально устаревший и «не удовлетворявший запросам» Су-2 обходился стране недешево: на производство одного самолета расходовали 845 кг дюраля, 440 кг стали, а стоил он более чем в два раза дороже бомбардировщика СБ.

В 1942 году, выпустив 877 экземпляров, Су-2 сняли с конвейера.

В начале 1939 года взошла звезда 33-летнего авиационного конструктора А.С.

Яковлева. До этого его ОКБ занималось исключительно легкомоторной авиацией — спортивные, пассажирские, почтовые, учебно-тренировочные самолеты. Александр Сергеевич умел подать товар лицом, его конструкции отличались тщательностью отделки, а линия из девятнадцати созданных им машин проходила под маркой «АИР» — в честь председателя Совета Народных Комиссаров СССР А.И. Рыкова, правда, ни одна не попала в массовую серию. «Неловко» получилось, когда Рыков был разоблачен и расстрелян, как подлый наймит мирового империализма.

В 1938 году ОКБ Яковлева по собственной инициативе «отважно замахнулось на постройку оригинального» двухмоторного скоростного многоцелевого самолета с двигателями М-103. С ударением на слово «скоростной» — не менее 600 км/ч. Для достижения этой цели максимально обжали фюзеляж, цельнодеревянные крылья сделали неразъемными, причем днища бензобаков служили одновременно нижней частью крыла, маслорадиаторы разместили в задней части мотогондол. Кабину штурмана вписали в контур фюзеляжа. При проектной полетной массе 4000 кг удельная нагрузка на крыло получалась 148 кг/ кв. м. В январе 1939 года, когда опытный экземпляр «самолета 22» вывели на заводские испытания, машина развила феноменальную скорость 560 км/ч. В отчете НИИ ВВС подчеркивалось:

> «Самолет 22 дешев, имеет хорошее производственное выполнение, его технология как деревянного проста, легко может быть освоена… По культуре отделки наружной поверхности, производственному выполнению отдельных узлов и агрегатов самолет 22 может служить примером для отечественной авиапромышленности».

В общем, красивый, стремительный, выкрашенный в красно-белый цвет, сверкающий полировкой самолет военным очень понравился. О выдающемся достижении молодого советского конструктора доложили в самые высокие инстанции. 27 апреля А.С. Яковлева пригласили в Кремль, обласкали, выписали Сталинскую премию и личный автомобиль «ЗИС». Александр Сергеевич весьма красочно описал свою первую встречу с вождями и прочитанную им попутно лекцию для чайников: «Сталин, Молотов и Ворошилов очень интересовались моей машиной ББ и все расспрашивали, как это удалось при таких же двигателях и такой же бомбовой нагрузке, что и у СБ, получить скорость, превышающую скорость СБ. Я объяснил, что здесь все дело в аэродинамике, что СБ проектировали 5 лет тому назад, а наука за это время продвинулась далеко вперед. Кроме того, нам удалось свой бомбардировщик сделать значительно легче, чем СБ. Сталин все ходил по кабинету, удивлялся и говорил: «Чудеса, просто чудеса, это революция в авиации».

Сразу после разговора в Кремле яковлевское ОКБ начало передачу рабочих чертежей заводу №-1 для подготовки серийного производства. Официально «самолет 22» был запущен в серию после государственных испытаний в соответствии с постановлением Комитета обороны от 20 июня 1939 года.

«Чудеса аэродинамики» закончились, как только из машины неизвестного назначения попытались сделать массовый бомбардировщик, способный заменить туполевский СБ. Или, на худой конец, разведчик. Суть проблемы состояла в том, что якобы боевой самолет, под аплодисменты прошел все испытания без вооружения, бомбовой нагрузки, фотоаппаратуры, навигационных приборов и даже без внутреннего переговорного устройства. Заказчик, желая получить что-нибудь полезное, предложил перенести вперед кабину штурмана, чтобы он имел возможность хотя бы «рукой показать» что-нибудь пилоту: типа — «мессер» на хвосте» или «цель под нами». Бомбовый отсек, наоборот, попросили сдвинуть назад, а также изъять фюзеляжные бензобаки, чтобы внутри фюзеляжа могли поместиться четыре 100-кг бомбы. Еще две бомбы планировалось нести на наружной подвеске. Хотелось бы заодно установить оборонительное вооружение, обеспечить приемлемые углы обстрела верхней огневой точке, найти место для радиостанции и еще кое-какого оборудования. В сумме эти требования означали перекомпоновку машины, увеличение ее массы, ухудшение

устойчивости и неизбежное снижение летных характеристик.

Первый серийный ближний бомбардировщик ББ-22 (он же Як-2) завод №-1 смог предъявить лишь в марте 1940 года. Полетный вес машины вырос до 5660 кг, потолок снизился с 10 000 до 8900 м, а максимальная скорость на высоте 5000 м — до 515 км/ч — опять же без бомбовой нагрузки. Удельная нагрузка на крыло возросла до 192,5 кг/ кв.м. Стрелковое вооружение состояло из «кормового» пулемета на выдвижной шкворневой установке. В бомбовом отсеке подвешивались две ФАБ-50 или ФАБ-100, либо 20 осколочных бомб; под крылом имелось два держателя для ФАБ-50 или ФАБ-100. Без бомб на внешней подвеске ББ-22 развивал 478 км/ч (причем в этом варианте в бомбо-отсек нельзя было взять больше 200 кг, иначе самолет из-за смещения центра тяжести опрокидывался «на спину»). А при наличии 400 кг «в брюхе» и 200 кг под крыльями (для равновесия), самолет выжимал не более 445 км/ч — как и «настоящий» бомбардировщик СБ. Для парадных показов и государственных комиссий планер самолета тщательно шпатлевали перед покраской и полировали после нее, выигрывая дополнительные километры в час. В машинах серийного исполнения между многочисленными щелями гулял ветер, заметно ухудшая аэродинамику.

В октябре 1940 года на Тушинском заводе №-81 начался выпуск модернизированного ББ-22 бис (Як-4) с двигателями М-105 и подвесными бензобаками. Летные характеристики несколько улучшились, но еще больше вырос взлетный вес и нагрузка на крыло. Пилоты отмечали, что с выключенными моторами «машина планирует камнем». Из-за особенностей центровки войсковых летчиков учили вначале сбрасывать бомбы внутренней подвески, а уж затем — внешней. Втиснутый между крыльями штурман мог беспрепятственно вести наблюдение только вверх.

Тем не менее заказ на 1941 год предусматривал выпуск 1300 бомбардировщиков Яковлева. Кроме того, из самолета пытались сделать пикировщик, разведчик, истребитель сопровождения, но ничего из этих затей не получилось.

В феврале 1941 года ББ-22 сняли с производства, остановившись на отметке 201 экземпляр. Около 180 машин, состоявших на вооружении трёх авиационных полков, приняли участие в боевых действиях, все они были потеряны через полтора месяца после начала войны.

В.С. Ильюшин 19 мая 1939 года выкатил на заводские испытания модификацию дальнего бомбардировщика ДБ-3 с двигателями М-88. Первые же полеты показали, что из-за многочисленных дефектов винтомоторная установка непригодна к эксплуатации. Поэтому на государственные испытания был представлен самолет с двигателями М-87Б и более низкими, чем мечталось, характеристиками. При взлетной массе 7660 кг с 1000 кг бомб на высоте 5400 м удалось достичь скорости 445 км/ч, а максимальная дальность составила 3500 км. Машина, как уже говорилось, стала технологичнее, удобнее в эксплуатации и заметно «живучее». Кроме бронеспинки сиденья летчика, стали бронировать и место стрелка. Несколько эффективнее стало оборонительное вооружение (хотя пулеметы УльтраШкас распространения не получили: они рассыпались от собственной скорострельности). Верхняя стрелковая установка была оснащена экранированной турелью МВ-3 конструкции Г.М. Можаровского и И.В. Веневидова. Колпак турели был снабжен аэродинамическими компенсаторами, уравновешивающими действие воздушного потока и значительно уменьшающими усилия, необходимые для вращения турели. Нижняя установка МВ-2 имела выдвигающийся пулемет с перископическим прицелом, благодаря которому стрелок получал обзор нижней части задней полусферы. Правда, стрелок по-прежнему оставался в «единственном экземпляре» (второго ввели в штат во второй половине 1941 года). Довольно долго в Техническом совете НКАП спорили о том, какого типа предпочтительнее использовать антиобледенительную систему — химическую товарища Фейгельсона или термическую товарища Зуева. В итоге, сошлись на той, что скопировали с Ju-88.

Бомбардировщик стал называться ДБ-3ф (Ил-4).

Директора заводов №-39 и №-18 за два месяца до начала государственных испытаний получили приказ перестроить производство под технологически новые машины и уже в четвертом квартале 1939 года построить 870 ДБ-3 с моторами М-87 и М-88, а с января 1940 года полностью перейти на выпуск модифицированных машин. Запуск в массовую серию конструктивно недоведенного бомбардировщика с капризными «саморазрушающимися» двигателями привел к тому, что на протяжении шести месяцев авиапромышленность выдавала самолеты, практически непригодные к использованию. Несмотря на все ухищрения производственников, военные категорически не хотели принимать машину «Ф», а 7 мая 1940 года начальник ВВС и вовсе приказал прекратить оформление и оплату самолетов, сделанных заводами №-39 и №-18, «как неполноценных». На следующий день грянул приказ НКАП, в котором, в частности, говорилось:

> «Совершенно нетерпимое положение с выполнением плана и, в первую очередь, на ведущем заводе №-39, явилось результатом безответственного отношения к выполнению государственного задания со стороны директора завода тов. Журавлева и главного конструктора тов. Ильюшина. Передав в серийное производство не оконченную доводками машину, главный конструктор тов. Ильюшин растянул доработку машины на очень длительный срок, и даже в настоящее время нет уверенности в полной ее доработке, так как у руководства завода №-39 и главного конструктора тов. Ильюшина до сих пор нет продуманного четкого плана по доводке самолета ДБ-ЗФ. Коллегия особенно отметила невыполнение установленного правительством задания по скоростям. Вместе с тем со стороны главного конструктора тов. Ильюшина и директора завода тов. Журавлева не было принято должных мер к ускорению передачи самолета ДБ-ЗФ на госиспытания».

Одновременно нарком А.И. Шахурин написал докладную И.В. Сталину, обещая исправить все недостатки и представить на государственные испытания «улучшенный образец» бомбардировщика. Иосиф Виссарионович велел Наркомату' обороны временно принимать у заводов самолеты «с пониженными данными». Однако авторитет С.В. Ильюшина, как Главного конструктора, в глазах партийного и военного генералитета падал. В июле 1940 года было принято решение о запуске в серию на заводе №-18 дальнего бомбардировщика В.Г. Ермолаева, в августе — об остановке производства двигателей М-88. Зимняя война выявила еще целый букет «детских болезней». Летчики Байдуков и Юмашев писали Шахурину:

> «За время участия в боевых действиях на Северо-Западном фронте замечены следующие недостатки по самолету ДБ-3 с М-87, который нами эксплуатировался:
>
> По мотору М-87Б — полно (разрушениередуктора за 17 ч, заклинение вала за 29 ч, прогар поршня за 20 ч, заедание сектора газа из-за обмерзания заслонки радиатора, забивается всасывающий патрубок на рулежке, обледенение жалюзи, свечи низкого качества, альфометры врут, маслорадиаторы замерзают, перегрев мотора на земле и переохлаждение на крейсерской скорости).
>
> По самолету ДБ-3: 1. Задняя центровка (продольная неустойчивость); 2. Бензин перетекает из бака в бак, что неприятно в слепом полете; 3. Бензобаки одной группы имеют неодинаковую выработку; 4. Лыжи сильно примерзают, нужно 8–10 чел. качать и форсаж при страгивании; 5. Гироскопы от трубок Вентури работают очень вяло даже на 220–240 км/ч; 6. Трубки Вентури при обледенении выходят из строя, и при отказе автопилота слепой полет невозможен; 7. Приборы расположены скверно; 8. Освещение кабин не позволяет видеть некоторые приборы; 9. При полностью включенном освещении отсвечивает на лобовое стекло; 10. Рычаги шасси, форсажа и винта поставлены вразнобой; 11. Скверно стопорятся рычаги форсажа и легкого шага; 12. Антиобледенители винтов капризны, отвлекают штурмана, который качает; 13. Нейтральным газом не обеспечены все группы бензобаков; 14. При обледенении лед пробивает стекло

кабины штурмана; 15. При обледенении штурманская кабина настолько обмерзает, что шторки заедают, а пулемет не стреляет; 16. Хвостовая огневая точка не обеспечивает защиты; 17. Так как берут 4 члена экипажа, надо дополнительный кислородный прибор и телефон».

Чрезмерная задняя центровка ДБ-3ф делала самолет неустойчивым и трудным в пилотировании, отработанные газы двигателей поступали в кабину пилота, на разворотах сами собой открывались створки бомболюка, прицел ОПБ-1М мешал штурману стрелять из нижнего пулемета, абсолютное большинство машин выпускалось без автопилота, радиовысотомера и радиокомпаса. Герой Советского Союза А.И. Молодчий вспоминал:

«Автопилота на самолете нет, а по своей природе Ил-4 неустойчив, каждую секунду норовит завалиться в крен, уйти с курса, задрать или опустить нос. Нужно беспрерывно крутить штурвал… Гул моторов, однообразные движения штурвалом то вправо, то влево, на себя, от себя укачивают, прямо-таки убаюкивают. И летчик как будто и с открытыми глазами сидит, но приборов не видит. Его сознание на миг отключается. Спит человек. Сон этот длится секунду, может, две, но тут же, мгновенно очнувшись, кажется тебе: спал вечность! А поэтому руки начинают бессознательно крутить штурвал, и не всегда в ту сторону, куда нужно… Все это хорошо знали, но выдержать постоянное напряжение в длительных полетах не могли. Это было выше физических сил. Насколько штурмовик был хорош, настолько наш бомбардировщик, мягко говоря, был не очень хорош».

В акте по результатам очередных государственных испытаний, проходивших в сентябре — октябре 1940 года, констатировалось: «Самолет стоит ниже Ю-88, До-215 и «Норт Америкен», и надежность также ниже».

В конце концов назрел принципиальный вопрос о боевой ценности бомбардировщика С.В. Ильюшина и замене его на что-нибудь более приличное. Но, оказалось, что выбирать не из чего. В ноябре был возобновлен выпуск доведенных до ума моторов М-88Б, ими стали оснащаться все серийные ДБ-3ф. Дефекты самолета медленно, но устранялись. Он потяжелел почти на тонну, поэтому скорость выросла незначительно и составила около 400 км/ч на высоте 4500 м и 335 км/ч у земли; потолок — 10 000 м, дальность полета — 3300 км, предельная бомбовая нагрузка — 2500 кг (1000 кг — на внутренней подвеске). По совокупности параметров самолет не уступал большинству зарубежных аналогов, созданных во второй половине 30-х годов, обладал высокой энерговооруженностью и великолепной скороподъемностью. Еще одним козырем Ильюшина была высокая технологичность машины, благодаря которой ДБ-3ф/Ил-4 выпускали до конца Второй мировой войны.

Конкуренцию ДБ-3ф перед войной пытался составить «сверхдальний» ДБ-240 (Ер-2) — переделка в бомбовоз двухмоторного пассажирского самолета «Сталь-7» конструкции Р.Л. Бартини с крылом типа «обратная чайка». После того, как в январе 1938 года «фашистского шпиона» арестовали, машину хотели просто сжечь, но затем передумали. 29 июля 1939 года постановлением Комитета обороны №-227 было утверждено техническое задание на бомбардировщик, развивающий максимальную скорость 500 км/ч, с дальностью полета 5000 км — дабы иметь возможность бомбить Мальту или самое логово «поджигателей войны» — Лондон — смотря по обстоятельствам. В грузовом отсеке должны были помещаться четыре бомбы калибра 250 кг или такое же количество 500-кг фугасок. В то время как в фюзеляже «ила» можно было подвесить лишь десять бомб ФАБ-100 или ФАБ-50.

Работу поручили ОКБ-240 под руководством В.Г. Ермолаева, организованному в системе Гражданского Воздушного Флота. Ему предстояло превратить смешанную конструкцию в металлическую, сохранив общую схему, размеры, другие параметры и представить первый экземпляр машины не позднее 10 апреля 1940 года. Выдающихся летных данных намечалось достичь путем установки двух двигателей М-106 мощностью 1350 л.с. Однако М-106 к требуемому сроку довести не удалось. Помешали серьезные эксплуатационные дефекты: тряска на переходных режимах работы, детонация топлива, освинцовывание свечей, дымление, выброс масла и так далее, и так далее, и так далее (с М-106, на который вначале возлагали большие надежды, промучились до конца 1942 года,

потом махнули рукой). Конструкторам пришлось удовольствоваться менее выгодным мотором М-105 с взлетной мощностью 1100 л.с. и высотностью 4000 м.

Первый полет ДБ-240 состоялся 14 мая 1940 года. Самолет продемонстрировал неплохие летные данные, но до заветных 500 км/ч весьма не дотягивал: «пустой» бомбардировщик при взлетной массе 7076 кг развивал максимальную скорость полета 473 км/ч. Стрелковое вооружение состояло из носовой и люковой установок с 7,62-мм пулеметами ШКАС и верхней турели с 12,7-мм пулеметом Березина. Бомбардировочное вооружение включало две наружные балки с возможностью подвески бомб калибра от 100 до 1000 кг. Внутри бомбоотсека была смонтирована пара кассетных бомбодержателей, предназначенных для подвески четырех бомб ФАБ-250 или ФАБ-500, а также четыре бомбодержателя для подвески 12 бомб ФАБ-50 или ФАБ-100. Максимальная бомбовая нагрузка — 4000 кг (две ФАБ-1000 снаружи и четыре ФАБ-500 на внутренней подвеске). Экипаж — 4 человека.

На основании бодрых докладов Ермолаева и начальника ГУ ГВФ В.С. Молокова, опираясь на, мягко говоря, слегка подтасованные отчеты, не дожидаясь государственных испытаний (даже окончания заводских испытаний ждать не стали), правительством было принято решение о развертывании серийного производства ДБ-240 на воронежском авиазаводе №-18. Постановление Комитета обороны от 29 мая 1940 года предписывало выпустить в том же году 70 бомбардировщиков, а в 1941 году построить 800 самолетов.

После рекордно-зачетных полетов на максимальную дальность ДБ-240 в конце сентября 1940 года поступил на испытания в НИИ ВВС, в ходе которых военные поняли, что им подсовывают не совсем то, что было заказано (в чем нет ничего удивительного, если вспомнить, что в проект закладывались более мощные моторы). По скорости полета самолет оказался не лучше ДБ-3ф. Потолок «Ера» составил 7700 м, а ильюшинская машина легко забиралась гораздо выше. Время набора высоты 5000 м превышало 30 минут, у Ил-4–17,5 минуты. Лишь дальность полета, да емкость бомбового отсека выделяли ермолаевский бомбардировщик в лучшую сторону, однако с полной бомбовой и топливной загрузкой он едва мог оторваться от земли. Причем для взлета 13-тонной машины требовалось наличие бетонной полосы длиной не менее 1200 м. В докладе главного инженера ВВС генерал-лейтенанта Репина отмечался длинный перечень технических недостатков самолета, главными из которых были названы: недостаточная продольная и поперечная устойчивость, слишком тяжелое управление, ненадежная работа тормозов и бомбосбрасывателей, несоответствие размера колес основных стоек шасси полетной массе самолета, отсутствие протектора на бензобаках, перегрев масла и воды, трещины выхлопных коллекторов. Ввиду отсутствия крупнокалиберных пулеметов БТ, в верхней установке пришлось установить еще один ШКАС. Между тем, завод №-18, преодолевая трудности и «узкие места», осваивал выпуск серии, выкатывая из цехов непригодные к эксплуатации машины.

В ноябре 1940 года В.Г. Ермолаев получил приказ переоборудовать свой бомбардировщик под моторы жидкостного охлаждения АМ-35А, АМ-37 и авиационные дизели М-40Ф. Срочно. Вслед за этим последовало решение правительства о прекращении производства Ер-2 с двигателями М-105. Уже готовые и еще находящиеся «на стапеле» машины предписывалось, после устранения дефектов, усугубленных «исключительно небрежной и поспешной сборкой самолетов», передать в войска с ограничением взлетного веса 12 000 кг. Однако проходили месяцы, а выпихнуть «еры» с территории завода в войска никак не удавалось. Первые экземпляры ВВС приняли только в июне 1941 года, семидесятый — в сентябре. К началу войны ни один из бомбардировщиков «нового типа» так и не поступил на вооружение строевых частей. В конце концов были сформированы два полка ДВА, укомплектованные на начало августа 60 машинами. Об их оценке членами экипажей можно судить по докладу комиссара 420-го полка старшего политрука Докаленко: *«Летный состав высказывает определенное настроение в отношении надежности материальной части. Летчики и штурманы говорят, что хорошо бы их перевести в другой род авиации»*. Летный состав можно понять: по состоянию на 13 августа 1941 года два

новеньких самолета разбились, еще шесть сгорели в воздухе вследствие самовозгорания двигателей, два экипажа погибли в полном составе, десять человек получили ожоги. К этому времени интерес к сверхдальнему бомбардировщику у советского руководства пропал окончательно. КБ Ермолаева, кочуя в эвакуации с завода на завод, так и не сумело довести свою машину до состояния, пригодного к массовой серии.

С двигателем АМ-37 было выпущено пять самолетов, с АМ-35 — всего один. Начиная с 1944 года переехавший в Иркутск завод №-39 малыми партиями выпускал пятиместные «еры» с дизелями АЧ-30Б. За всю войну боевые части дальней авиации получили около двухсот «негодных самолетов» Ер-2.

Доводка и внедрение в серию дальнего тяжелого четырехмоторного бомбардировщика ТБ-7, призванного заменить в авиачастях ТБ-3, после ареста Туполева и Петлякова были поручены И.Н. Незвалю. Всем советским ВВС было ясно, что самолет чертовски хорош, и намечалось в 1940 году иметь на вооружении 250 таких машин. Почти одновременно было принято решение вместо АМ-34ФРН установить на самолет новые моторы А.А. Микулина АМ-35 с взлетной мощностью 1350 л.с. Повышение характеристик мотора было достигнуто за счет применения центробежного нагнетателя с поворотными лопатками и четырех карбюраторов вместо одного.

С 1939 года ТБ-7 начали строить серийно на заводе №-124. Буквально сразу после сборки первого «корпуса» выяснилось, что производство «изюминки» проекта — агрегата центрального наддува АЦН-2 нигде не налажено. Это обстоятельство поставило жирный крест на идее высотного стратегического бомбардировщика.

С АЦН было выпущено всего четыре самолета и двенадцать — без оного. Дальность полета 32-тонной машины достигала 4700 км, максимальная бомбовая нагрузка составляла 4000 кг, скорость на высоте 6400–443 км/ч. Самолет имел исключительно мощное вооружение: две башни с пушкой ШВАК, две стрелковые точки с пулеметом Березина в хвостовой части мотогондол, турель с двумя пулеметами ШКАС для стрельбы вперед. Также имелись проектированные бензобаки, бронеплиты и бронеспинки, защищающие летчиков и стрелков. Максимальная высота полета ТБ-7 (без АЦН-2) составила 9300 метров, в то время как Bf-109E поднимался на 10 500 метров и летал гораздо быстрее.

В связи с этим закономерно возник вопрос, а нужен ли стране дорогущий бомбовоз, который не способен самостоятельно преодолеть зону ПВО, а дальнего истребителя в наличии таки нет. Было и такое мнение:

> «Некоторые видные руководители страны считали ошибкой создание скоростных тяжелых бомбардировщиков, которые смогут наносить удары по военным заводам противника в глубоком тылу. По их мнению, это могло поссорить СССР с международным пролетариатом, который в случае войны обязательно должен встать на защиту первого в мире государства рабочих и крестьян».

В мае 1940 года мудрое советское правительство постановило продолжить производство ТБ-7 с новейшими 12-цилиндровыми авиационными дизелями М-30 и М-40. Оба мотора вели свою родословную от АН-1, сконструированного А.Д. Чаромским, имели одинаковые габариты, по четыре двухступенчатых турбокомпрессора, не имели приводных нагнетателей, обладали схожими техническими характеристиками и вообще были очень похожи. Только М-30 делал в «шарашке» при заводе №-82 зэк А.Д. Чаромский, а М-40 — на воле, на Кировском заводе, В.М. Яковлев. Недостатки у этих моторов также были одинаковые: они потребляли масло ведрами, сильно вибрировали, на высоте более 4000 м внезапно «самовыключались» и не желали включаться вновь, из турбокомпрессоров порой высыпались подшипники и другие «лишние детали». Примерно каждый третий дизель выходил из строя, не отслужив и 10 часов. Эти проблемы всплыли в войсках уже в процессе эксплуатации, пришлось менять дизели обратно на карбюраторные АМ-35А.

К этому времени западные конструкторы, первыми начавшие развивать

высокооборотные дизели и ставить их на самолеты, уяснили для себя бесперспективность направления: при существующих материалах такие моторы всегда будут либо перетяжеленными, либо иметь недостаточный ресурс. Только в СССР, хоть и малыми сериями, продолжали производить дорогостоящий металлолом.

В итоге, заменить ТБ-3 оказалось нечем. Решение о снятии неповоротливого тихохода с вооружения так и не было выполнено. Наоборот, в феврале 1941 года вышло постановление «О реорганизации авиационных сил Красной Армии», в котором предписывалось сформировать еще пять полков ТБ-3, которые предусматривалось использовать и как бомбардировщики, и как военно-транспортные самолеты.

Самолетов ТБ-7 (Пе-8) произвели всего 79 экземпляров. К началу войны в войска поступило ровно семь бомбардировщиков, их количество на фронте никогда не превышало дюжины машин, использовались они ночью, особой роли сыграть не могли; в 1941 году крайне неудачно принимали участие в символических налетах на Берлин — именно тогда аукнулись дефекты силовой установки, на которые закрыли глаза во время испытаний, в 1944-м для выполнения той же задачи считались непригодными в силу уязвимости перед современными средствами ПВО. Когда Сталину понадобился носитель для ядерной бомбы, он приказал в точности «срисовать» американскую «Суперкрепость».

Таким образом, основным советским дальним бомбардировщиком и морским торпедоносцем на протяжении всей войны был и оставался ДБ-3/Ил-4, до 1945 года растиражированный в количестве 6883 штук.

Вопрос о создании в СССР пикирующего бомбардировщика рассматривался еще в 1934 году, однако до дела дошло не сразу. В начале 1936 года Н.Н. Поликарпов по собственной инициативе приступил к разработке скоростного многоцелевого самолета (СВБ, МПИ-1, ВИТ-1) с двумя моторами М-103, способного вести разведку и воздушный бой, осуществлять бомбардировку с пикирования и выполнять функцию «воздушного истребителя танков». Схема — цельнометаллический низкоплан, рассчитанный на двенадцатикратную перегрузку. Вооружение состояло из двух «бортовых» 37-мм пушек К-37 Шпитального в центроплане, одной 20-мм пушки ШВАК в носу фюзеляжа, одного ШКАСа на задней турели, двух 500-кг бомб на наружной подвеске и до 600 кг — на внутренней. Бронирование отсутствовало. В докладной записке отмечалось:

«Чтобы судить о боевой мощи самолета достаточно сказать, что, например, мощность огня автоматического оружия, расположенного в носовой части этого самолета, более чем в десять раз превышает мощность огня самого сильного истребителя, находящегося на вооружении наших ВВС… До настоящего времени ни у нас в СССР, ни в иностранных армиях не было средства борьбы, предназначенного для активного действия против больших танковых соединений. Эту задачу и решает предложенный нами воздушный истребитель танков (ВИТ)».

На испытаниях двухместного ВИТ-1, состоявшихся в октябре 1937 года, были достигнуты скорость 494 км/ч и дальность полета 1000 км. По итогам решено было поставить на самолет более мощные двигатели и внести некоторые изменения в конструкцию.

ВИТ-2, испытанный осенью 1938 года, отличался от «папы» разнесенным хвостовым оперением, некоторым изменением обводов, моторами М-105, новыми винтами и наличием третьего члена экипажа. Максимальная скорость достигла 513 км/ч на высоте 4500 м и 446 км/ч у земли. С пикирования бомбы можно было сбрасывать только с внешней подвески. «Летные качества были выдающимися», по технике пилотирования самолет был доступен летчику средней квалификации, и, в общем, ничего подобного в СССР тогда не имелось. Общее впечатление портила лишь низкая надежность «сырого» двигателя М-105, его доводка в бюро В.Я. Климова затянулась на полтора года. В августе 1939-го решено было пустить В ИТ-2 в серию на заводе №-22 в Филях в варианте пикирующего бомбардировщика, которому присваивалось название СПБ. Первый экземпляр был к началу 1940 года. Он показал скорость 520 км/ч. Вооружение оказалось не столь устрашающим

(«противотанковость» отошла на второй план): кормовой пулемет УБ и пулемет ШКАС в кабине штурмана, 800 кг бомб в фюзеляже и 700 кг снаружи.

14 апреля 1940 года эскизный проект одномоторного одноместного пикирующего бомбардировщика (ОПБ) со звездообразным мотором М-90 представило заказчику ОКБ С.А. Кочеригина, 20 мая был предъявлен макет, который был утвержден авторитетной комиссией. Пикировщик представлял собой одноместный низкоплан смешанной конструкции с крылом типа обратной чайки. Бомба массой 500 кг была скрыта в фюзеляже и сбрасывалась с помощью параллелограммного механизма, выводящего ее за пределы диска винта. Под крылом имелись два держателя, обеспечивавшие подвеску двух бомб типа ФАБ-250. Стрелковое вооружение состояло из четырех синхронных пулеметов: двух БС и двух ШКАС. При полетном весе самолета 3800 кг предполагалось получить скорость 600 км/ч на высоте 7000 м, предельную дальность — 1100 км. ОПБ Кочеригина разительно напоминает улучшенный вариант успевшей прославиться немецкой «штуки». Да и параллелограммный механизм скопировали с нее же. В заключении по проекту начальник ГУАС КА комдив П.А. Алексеев отмечал: «Опыт последних боевых операций с полной очевидностью подтверждает необходимость иметь в составе ВВС пикирующий бомбардировщик данного класса, так как в этом самолете сочетается большая скорость с возможностью прицельного бомбометания по укрепленным точкам бомбами большой разрушительной силы весом 500 кг, допуская в перегрузочном варианте бомбовое вооружение в 700 кг. По своей схеме и конструкции самолет ОПБ является близким к семье истребительных самолетов, а потому может быть использован после окончания основной боевой задачи по бомбометанию в качестве самолета воздушного боя».

Несмотря на большой интерес со стороны ВВС, работы по ОПБ разворачивались медленно, в основном, из-за отсутствия мотора М-90 и загруженности завода №-156, где работала команда С.А. Кочеригина, приоритетными заказами НКВД. Конструктор переработал свой проект под двигатель АМ-37, но его сняли с производства. Вся эта бодяга тянулась до середины 1942 года, после чего Кочеригина задвинули на должность главного редактора БНТ НКАП.

Советский аналог «штуки» так и не появился. Впрочем, было из чего выбирать…

Работы по совершенствованию бомбардировщика СБ, после разгрома туполевского КБ, поручили А.А. Архангельскому. Он должен был провести глубокую модернизацию самолета с целью научить его пикировать и летать со скоростью 500 км/ч, а лучше — 600 км/ч.

В октябре 1940 года начались заводские испытания опытного бомбардировщика СБ-РК (Ар-2) с двигателями М-105Р (взлетная мощность 1100 л.с.) и «облагороженной» аэродинамикой. На нем были установлены ограничитель перегрузки, автомат вывода из пикирования, специальные бомбодержатели ПБ-3, обеспечивавшие безопасный выход авиабомбы из бомболюка и решетчатые аэродинамические тормоза «по типу Ju-88». Самолет при нормальном полетном весе 6650 кг на высоте 4700 м развивал скорость 480 км/ч, крейсерская скорость составила — 320 км/ч, дальность полета — 1500 км, потолок — 10 000 м. Длина пробега с взлетным весом 7100 кг равнялась 340 м. Время набора высоты 5000 м составило 7,1 минуты.

Максимальная бомбовая нагрузка возросла до 1500 кг, нормальная — 1000 кг. Причем все полторы тонны «полезного груза» можно было сбросить как с горизонтального полета, так и с пикирования, как с внутренних, так и с крыльевых бомбодержателей. Была увеличена возможность подвески бомб крупного калибра, например можно было взять на борт три ФАБ-500, или четыре ФАБ-250, или двенадцать ФАБ-100, а можно — четыре контейнера на 1200 кг боевых отравляющих веществ. Самолет устойчиво пикировал на скорости 550 км/ч под углами до 75 градусов. Оборонительное стрелковое вооружение, по-прежнему, состояло из четырех пулеметов ШКАС в стандартной конфигурации.

В выводах отчета по результатам государственных испытаний, завершившихся в январе 1941 года, отмечалось: *«Самолет Ар-2, изготовленный на базе самолета СБ. по своим летно-техническим данным значительно лучше серийного самолета СБ, но по*

скорости отстает от современных иностранных и отечественных двухмоторных средних бомбардировщиков… Летные свойства самолета Ар-2 аналогичны самолету СБ, а управление самолетом даже более легкое. По управляемости и обзору для летчика самолет удобен для пилотирования в строю».

Кроме того, «арочки» одними из первых стали оборудовать фибровыми протектированными бензобаками вместо сварных металлических, что значительно повысило «огнеупорность» машин. Надо сказать, над проблемой предотвращения возгорания топливных баков при попадании в них пуль в Советском Союзе работали с 1936 года, имелось даже особое КБ, но что оно ни придумывало, «цель не достигалась». Конструкция фибрового бака, внедренная в массовое производство перед самой войной, — это еще один «подарок Гитлера».

В феврале 1941 года, после доработки и устранения замечаний по работе винтомоторной группы, на Ар-2 удалось получить максимальную скорость у земли 443 км/ч и 512 км/ч на высоте 5000 м. До конца года предполагалось выпустить 1000 самолетов.

Группа «сидельцев» под руководством бывшего директора завода опытных конструкций ЦАГИ, а ныне рядового зэка В.М. Петлякова, к апрелю 1940 года смастерила, как было велено, высотный истребитель-перехватчик «100» с двумя моторами М-105 и двухместной герметичной кабиной. 1 мая самолет принял участие в параде на Красной площади и, говорят, понравился любимому Политбюро. Вечером в тюремной спальне, стараясь не шуметь и не будить охрану, заскучавшие по дому инженеры качали Петлякова. Рано радовались «враги народа». Военные товарищи, оценивая возможности вероятных противников, обратили внимание, что никаких высотных бомбардировщиков у них нет в помине, соответственно, и нечего «высотно перехватывать». Петлякову предложили за полтора месяца переделать ставший ненужным истребитель в скоростной пикирующий бомбардировщик. Снова начался аврал: с машины, оставив без изменений планер, сняли гермокабину, высотное оборудование и турбонагнетатели, сместили вперед место пилота, ввели третьего члена экипажа. Рабочие чертежи тут же передавались на завод №-22 для серийного производства, начатого 23 июня 1940 года. Опытный экземпляр не строился. Официальные государственные испытания машина, получившая наименование Пе-2, прошла полгода спустя.

При взлетной массе самолета 7536 кг, была достигнута максимальная скорость 540 км/ч на высоте 5100 м, дальность полета составила 1200 км, потолок — 8700 м. Пилота защищала бронеспинка толщиной 9 мм. Вооружение состояло из четырех пулеметов ШКАС. Внутри фюзеляжа находился бомбоотсек на четыре ФАБ-100, на внешней подвеске — четыре ФАБ-250. Нормальная бомбовая нагрузка составляла 600 кг, с перегрузкой — 1000 кг. С пикирования можно было сбрасывать только бомбы внешней подвески, так как устройств для вывода бомб из фюзеляжа не имелось. Причем само «пикирование» необходимо было планировать перед вылетом: в этом случае вся боевая нагрузка подвешивалась на наружных бомбодержателях. Самой крупной бомбой, которую мог взять Пе-2, была ФАБ-500.

В награду петляковцам разрешили ночевать дома, оставив, правда, трудиться в системе НКВД.

Команда «вредителей» во главе с А.Н. Туполевым почти год работала над проектом пикирующего гиганта ПБ с четырьмя двигателями М-105. Академик А.И. Некрасов прикинул траекторию круто пикирующего самолета и поведение отделяющейся от него бомбы и: «Оказалось, что благодаря наличию подъемной силы, самолет как бы снимается с бомбы. В движении относительно самолета центр тяжести бомбы отходит под углом 60–65 градусов к строительной оси самолета».

И все! Никакой выводящий бомбу принудительный механизм, не нужен: «Это означало, что если на передней стенке бомбового отсека дать скос в 65 градусов, а на бомбовых замках обеспечить выход ушков бомб вперед под углом 65 градусов, то бомбу можно сбрасывать из отсека на пикировании так же, как и в горизонтальном полете».

Арестант-инженер Г.С. Френкель сконструировал перископический прицел ПФБ

(ПБП-1), обеспечивавший высокую точность бомбометания с пикирования.

Проект ПБ был готов в сентябре 1939 года. Однако в начале весны 1940 года усилия туполевцев были переориентированы на создание скоростного двухмоторного пикирующего бомбардировщика с двигателями М-120, оснащенными турбокомпрессорами ТК-2. Разрабатываемый В.Я. Климовым перспективный 18-цилиндровый мотор М-120 конструктивно состоял из трех блоков М-105, расположенных звездой под углом 120 градусов. Увеличение количества цилиндров теоретически позволяло нарастить мощность до 1800 л. с на взлете и 1500 «лошадей» на высоте 6000 м. Тогда расчетная скорость ФБ получалась 700–740 км/ч на высоте 12 000 м (без турбокомпрессоров — 650–670 км/ч), максимальная бомбовая нагрузка — 2000 кг при дальности 1000 км и бомбовая нагрузка 1000 кг при максимальной дальности 2500 км. Экипаж должен был состоять из трех человек, вооружение — из двух «бортовых» пушек ШВАК в центроплане и четырех пулеметов ШКАС. Для улучшения обзора кабина пилота помещалась в носовой части, а внизу имелось длинное окно, позволявшее видеть вперед и вниз под углами до 75 градусов к горизонту. Были предусмотрены протектированные баки, система нейтрального газа, бронирование сидений.

Официально проектирование самолета началось 1 марта 1940 года. А в начале лета всем туполевцам заочно, без «нецелесообразного» вызова в судебное присутствие, влепили по 10 лет исправительно-трудовых лагерей и 5 лет поражения в правах. Чтобы, значит, не расслаблялись. Персонально АНТу, как главарю, отвесили пятнадцать лет «исправления» плюс пять «по рогам».

Первый полет самолета «103» состоялся 29 января 1941 года. С самого начала было ясно, что бомбардировщик «удачен и значительно превосходит Пе-2 по скорости, бомбовой нагрузке, оборонительному вооружению и простоте пилотирования». В июне — июле машина прошла государственные испытания и продемонстрировала выдающиеся характеристики: при нормальном взлетном весе 10 990 кг была достигнута скорость 640 км/ч с сохранением остальных заказанных параметров дальности, высотности, бомбовой нагрузки. Вместо климовских двигателей М-120 пришлось установить микулинские АМ-37 в 1400 л.с., так как доводка трехблочного мотора продвигалась медленно и с большими трудностями. За несколько лет так и не удалось выйти на заданные уровни мощности и надежности двигателя. В 1942 году работу по М-120 прекратили. Не дождались и турбокомпрессоров.

В акте комиссии отмечалось: «Самолет «103», имеющий скорость современного истребительного самолета и прошедший первый этап государственных испытаний, рекомендовать к постройке в качестве многоцелевого самолета, могущего выполнять задачи бомбардировщика и истребителя, для чего усилить его пушечное вооружение и броневую защиту».

Вариант «ЮЗУ», поднявшийся в воздух 18 мая 1941 года, согласно пожеланиям заказчика, был сделан четырехместным — чуть сзади и справа от летчика появилось место штурмана, оборудован подвеской на 10 реактивных снарядов РС-132 и еще одной огневой точкой сзади. Скорость стала 610 км/ч на высоте 7800 м, дальность — 1900 км. Именно этот самолет был признан соответствующим всем требованиям и рекомендован для серийной постройки, которую намечалось развернуть на заводе №-18 с тем, чтобы в 1942 году выдать 1000 машин.

Короче говоря, к 1941 году Наркомату и ВВС было из чего выбирать.

Готовился к серийному выпуску поликарповский СПБ, летавший со скоростью 520 км/ч и поднимавший 1500 кг бомб на внутренней и внешней подвеске.

В наличии имелся «полупикирукящий» бомбардировщик Пе-2, обладавший, в силу своего истребительного происхождения, высокой скоростью — 540 км/ч — большим запасом прочности и великолепной маневренностью. По этой же причине самолет мог нести довольно скромную для своих размеров нагрузку — всего 600 кг (1000 кг в перегрузе) и имел неважные взлетно-посадочные качества. Самой крупной бомбой, которую мог взять Пе-2,

была ФАБ-500.

Имелась также модификация СБ — полноценный пикировщик Ар-2, с уже налаженным производством, хорошо освоенный летчиками, с максимальной скоростью 512 км/ч и несущий 1500 кг бомб.

Был исполнен в металле перспективный Ту-2 — лучший в мире фронтовой бомбардировщик, со скоростью 610 км/ч, мощным пулеметно-пушечным вооружением, способный взять на борт 2000 кг бомбового груза (в перегрузе он мог нести три ФАБ-1000), полностью приспособленный для бомбометания как с пикирования (замедленного либо скоростного), так и с горизонтального полета.

Сравнительная оценка боевой эффективности этих машин показывает, что при решении задачи по уничтожению малоразмерных целей самолет Ар-2 превосходил Пе-2 в 1,4 раза и немецкий Ju-88A-4 образца 1940 года в 1,3 раза. При работе по площадям Ар-2 был лучше «петлякова», но в 1,3 раза уступал «юнкерсу», хотя и летавшему медленнее, зато поднимавшему до 3000 кг полезного груза и имевшему в качестве оборонительного вооружения от пяти до семи пулеметов MG18 и MG131. СПБ немного уступал Пе-2 по максимальной скорости, но превосходил в скороподъемности и брал больше бомб. Великолепный Ту-2 был вне конкуренции, но его-то Красная Армия и не получила.

К тому времени главный конструктор завода №-1 Н.Н. Поликарпов выпал из фавора, его КБ — второе по величине в стране — было лишено финансирования, а затем разгромлено, производственная база отсутствовала, на пятки наступали молодые, зубастые конкуренты, непрерывно отказывали моторы М-105, а опытные машины, благополучно совершившие десятки полетов, вдруг начали терпеть катастрофы одна за другой:

> «Не смог выйти из штопора и погиб 27 апреля 1940 года на первом выпущенном самолете летчик-испытатель П.Г. Головин. На втором самолете возник флаттер крыла при пикировании, крыло и весь самолет рассыпались в воздухе. Погиб летчик М.А. Липкин, излишне энергично наращивавший скорость пикирования в каждом последующем полете. На третьем самолете отлетел триммер руля направления, но летчику Б.Н. Кудрину удалось посадить самолет и уцелеть. На четвертом самолете летчик отказался летать».

29 июля 1940 года нарком А.И. Шахурин приказал прекратить дальнейшие испытания СПБ, все расходы на его создание списать в убытки.

Запустить в серию детище А.Н. Туполева в Воронеже помешала война и эвакуация предприятия на восток. Затем был снят с производства двигатель АМ-37 — в пользу массового выпуска АМ-39 для штурмовиков Ил-2. Бомбардировщик переделали под моторы АШ-82, возвели под него в Омске завод №-166, на котором к весне 1942 года наладили серию и построили 80 машин. После чего в октябре месяце, по приказу Ставки, работы по бомбардировщику свернули и начали производить истребители Яковлева. В итоге, Ту-2 начал поступать на фронт только в начале 1944 года. По штуке в день. «Построенный в недостаточных количествах, — пишет вражеский генерал Вальтер Швабедиссен, — бомбардировщик Ту-2 не мог оказать существенного влияния на ход воздушной войны».

Окончательный выбор был сделан 11 февраля 1941 года, когда постановлением Комитета обороны выпуск Ар-2 был прекращен в пользу массового производства Пе-2, разворачивающегося на заводах №-22 и №-125. «Арочек» успели сделать 198 штук.

Основным фронтовым бомбардировщиком Рабоче-Крестьянского Красного Воздушного Флота стал Пе-2. Весной 1941 года «пешки» начали поступать в строевые части. К началу войны ВВС получили 458 самолетов.

В 1939–1940 годах основными истребителями советских ВВС продолжали оставаться машины Поликарпова. Их производство в связи с планами «удвоения», с одной стороны», и отсутствием новых моделей, с другой, в 1940 году даже увеличилось: было выпущено 2210 истребителей И-16 и 2362 «чайки».

В конкурсе на лучший истребитель по зову Вождя Народов приняли участие

коллективы П.Д. Грушина, С.Г. Козлова, С.А. Лавочкина, М.М. Пашинина, Н.Н. Поликарпова, А.В. Сильванского, П.О. Сухого, В.К. Таирова, И.Ф. Флорова, В.В. Шевченко, А.С. Яковлева, В.П. Яценко. В спецтюрьме над «истребительной проблематикой» работали В.М. Петляков и Д.Л. Томашевич.

Инженеры-серийщики горьковского завода №-21 И.Ф. Флоров и А.А. Боровков к работе над созданием оригинального истребителя бипланной схемы с неубирающимися шасси приступили еще в 1935 году. Задуманный самолет должен был обладать одновременно свойствами скоростных монопланов и маневренных бипланов. Для разрешения этих противоречивых требований остановились на схеме биплана с одинаковыми свободнонесущими крыльями традиционных стоек и расчалок. В качестве силовой установки использовали двигатель М-85. В итоге получился очень компактный — длина 6,34 м, размах крыла 6,98 м — аэродинамически чистый самолетик с сильно смещенной назад кабиной пилота. Вооружение предусматривалось из четырех пулеметов ШКАС. Прототип был допущен к государственным испытаниям в июне 1937 года, но разбился в первом же полете. Неожиданный успех поликарповского И-15 в Испании подогрел угасавший интерес военных к бипланам. По результатам расследования катастрофы арестовали директора и главного инженера завода, а конструкторам предложили продолжить работу на базе дирижаблестроительного завода №-207. Новый истребитель И-207 с двигателем М-62 вышел на испытания в июне 1939 года, но не показал никаких преимуществ в сравнении с серийным И-153. Вариант с убирающимися шасси и мотором М-63 — взлетный вес 1879 кг — на высоте 5000 м развивал скорость 486 км/ч, выполнял вираж за 17 секунд, однако в начале 1940 года эти показатели уже никого не впечатлили.

В.П. Яценко, один из старейших авиаконструкторов страны, ранее работавший в ОКБ Поликарпова, в апреле 1939 года вывел на испытания истребитель И-28 — деревянный низкоплан с небольшой обратной чайкой в соединении крыла с фюзеляжем — «это было началом курса на применение дерева в условиях дефицитности дуралюмина». Самолет строился под 18-цилиндровый двигатель М-90 мощностью 1700 л.с., что давало расчетную скорость 600 км/ч. Однако, ввиду отсутствия такового, установили М-87 в 950 «лошадей». С ним машина смогла развить 545 км/ч. Весьма мощным предполагалось вооружение: два 12,7-мм пулемета ШВАКи два пулемета ШКАС, либо пушка ШВАК и два пулемета БС. На госиспытаниях И-28 получил высокие оценки: «Из лучших истребителей, летает хорошо, в пилотировании очень приятен, плотно сидит в воздухе… в настоящее время является первым в СССР скоростным истребителем». Испытания продолжались, а самолет уже намеревались запустить в серийное производство: Саратовский завод №-292 получил указание прекратить постройку разведчика Р-10 и изготовить 30 экземпляров И-28 с двигателем М-88. Выпустить успели лишь пять, в июне 1940 года все работы по самолету прекратили — Яценко (не самолет) не выдержал конкуренции.

Н.Н. Поликарпове 1938 года работал над истребителем-монопланом И-180 с максимальной скоростью 600 км/ч, который должен был заменить в войсках И-16. Причем производить его предполагалось с поистине сталинским размахом. Как сообщает В.Б. Шавров, И-180 «проектировался и строился как массовый истребитель для тех полутораста тысяч летчиков, которые должны были быть выпущены в ближайшие годы согласно выдвинутому лозунгу».

Самолет и по схеме повторял прототип, что облегчало его освоение строевыми летчиками, но имел несколько большие размеры, мощность и значительно лучшие летно-технические качества. Технология также мало отличалась от И-16, что обещало безболезненное внедрение в производство. Однако машине (и конструктору) фатально не везло. В первом же испытательном полете 15 декабря 1938 года загадочно погиб шеф-пилот фирмы, вхожий в самые высокие кремлевские кабинеты, легендарный летчик Валерий Чкалов. Через четыре месяца на втором экземпляре истребителя разбился известный испытатель Томас Сузи. Никаких неисправностей не нашли, было высказано предположение, что пилот умер в воздухе от внезапной остановки сердца. Третий вариант с двигателем

М-88Р мощностью 1000 л.с. был угроблен по вине летчика. Тем не менее И-180, по всем статьям превосходивший немецкий Bf-109E, в июле 1939 года решили запустить в серию на горьковском заводе №-21. Самолет, весивший 2675 кг, с мотором М-88Р развивал максимальную скорость 585 км/ч, имел дальность полета 900 км, потолок свыше 110 000 м. Вооружение состояло из двух пулеметов ШКАС и двух крупнокалиберных пулеметов БС, собранных в одну батарею и стрелявших синхронно между верхними цилиндрами двигателя.

К лету 1939 года Н.Н. Поликарпов составил проект высотного истребителя И-200 («К») под перспективный двигатель жидкостного охлаждения АМ-37 с расчетной скоростью около 700 км/ч на высоте 7000 м. Но, поскольку и микулинский мотор, и турбокомпрессоры, продолжали маячить в перспективе, осенью Николай Николаевич начал вычерчивать принципиально новый трехпушечный истребитель И-185 с двухрядной звездой гораздо большей мощности, при резком возрастании удельной нагрузки на крыло: «Конструкция была новой, очень технологичной и приспособленной для массового производства, без уступок традициям заводов».

Совершенным анекдотом выглядит история истребителя И-220 (ИС). В феврале 1938 года М.М. Каганович на базе Новосибирского завода №-153 создал ОКБ для своего зятя А. В. Сильванского. Костяк коллектива составили сотрудники авиаконструктора Д.П. Григоровича. Для всемерного ускорения творческого процесса проект самолета приказом наркома у Н.Н. Поликарпова «реквизировали» вариант глубокой модификации «ишачка» — ЦКБ-25 с двухрядной звездой «Мистраль-Мажор», с годами превратившейся в М-88.

Однако попавшее «в струю» 22-летнее скороспелое дарование, обладая в полной мере необходимой амбициозностью и даже имевшее наглость вызвать «короля истребителей» на соцсоревнование, во всем, что касается непосредственно авиации, проявил абсолютное невежество — «с трудом отличал консоль крыла от кока винта». Представленный в сентябре 1939 года на испытания «самолет собственной конструкции» на взлете задевал винтом землю. По приказанию Сильванского лопасти винта обрезали ножовками, но и после «обрезания» выкрашенный в пролетарский красный цвет аппарат старательно пыхтел, дымил, но взлетать отказывался. Тем не менее, раздобыв новый винт, его привезли в Москву пропихивать в серийное производство.

Совместная комиссия ЦАГИ и НИИ ВВС сочинила акт, в котором утверждалось, что самолет вполне презентабелен и, после устранения отдельных недостатков, будет готов «к выпуску к первым полетам». В феврале 1940 года летчик-испытатель Е.Г. Уляхин с большим трудом сумел оторвать И-220 от земли и подняться на 200 метров, после чего кое-как вернулся «на родную землю» и объявил, что «на этом дерьме летать нельзя». К этому времени сановный тесть вылетел из министерского кресла, а к лету окончательно прикрыли и лавочку Сильванского.

Ученик Н.Н. Поликарпова, бывший его заместитель М.М. Пашинин в 1937 году стал главным конструктором завода №-21, массово выпускавшего «ишаки». Пашинин пошел по пути Поликарпова, проведя глубокую модернизацию И-16, только вместо «звезды» он решил установить на свой вариант истребителя рядный двигатель М-107 мощностью 1650 л. с. С ним максимальная скорость на высоте 7000 м теоретически могла превысить 680 км/ч. Двигатель — обычное дело — вовремя не поступил, но и с мотором М-105 при взлетном весе 2670 кг опытный И-21 в июле 1940 года продемонстрировал скорость 573 км/ч. Вооружение состояло из 23-мм мотор-пушки и двух синхронных пулеметов ШКАС. По скорости, скороподъемности и вооружению самолет превосходил пресловутый «мессер». К тому же 60 % деталей и узлов истребителя Пашинина были схожи с узлами И-16, что обеспечивало беспроблемное внедрение машины в серию на том же заводе. Представители ВВС отмечали недостаточную устойчивость в полете и слишком высокую посадочную скорость. Вполне понятные для опытной модели недостатки были устранимы и были устранены к началу 1941 года. Но по срокам Пашинин опоздал к раздаче призов: приказом НКАП от 10 февраля 1941 года завод №-21 определили головным по производству истребителя ЛаГГ.

Решить задачу, поставленную Комитетом обороны, пытался и главный конструктор завода №-135 П.О. Сухой. Следует отметить, что Управление ВВС требовало, чтобы все новые истребители были исключительно высотными и оснащались турбокомпрессорами. Большинство конструкторов требование проигнорировали по причине полной непригодности ТК-2 к практическому использованию. Но не Сухой. В июне 1940 года он представил высотный истребитель И-135 (Су-1) с мотором М-105П. Испытания продолжались до весны 1941 года, в конце концов с самолета сняли турбокомпрессоры. В результате получилась машина, по ТТХ слегка превосходившая уж год как принятый на вооружение Як-1 и не получившая продолжения.

Летописец туполевской шарашки Кербер писал: «Кредо Павла Осиповича таково: «Когда я делаю машину, я выполняю все требования заказчика. Дальше дело не мое, если такая машина нужна, пусть министерство и заводы организуют ее производство. Я конструктор, а не диспетчер, не организатор, не толкач». Результат всегда был один — хорошие самолеты строились в уникальных экземплярах, а в серию не шли». Одним из примеров «инфантильности» конструктора Сухого стал И-135.

Многим самолетам путь в небо перекрыло отсутствие мощных и надежных двигателей. Конструкторы раз за разом перекраивали чертежи под новые перспективные моторы, которые вот-вот должны были поступить на вооружение: М-64, М-70, М-71, М-81, М-89, М-90, М-106, М-107, М-110, М-120…, а включаешь — не работает.

Командование ВВС РККА 14 мая 1940 года сообщало в ЦК ВКП(б):

> «Основным тормозом в развитии наших самолетов является мотор. Здесь наша отсталость от передовых капиталистических стран очень велика. Моторы М-63, М-88, М-105, которые поступают в серийное производство с большим количеством дефектов, ненадежны в полетах, часто отказывают, срок работы этих моторов очень небольшой… До сего времени мы не имеем хорошего винта… Мы просим ЦКВКП(б) срочно принять меры поулучшению наших моторов и винтов, иначе скорости наших самолетов в ближайшее время могут еще больше отставать от заграничных».

Советская научная мысль, основанная на труде «крепостных ученых», по-прежнему оставалось в положении «догоняющей». Иначе быть не могло в стране, в которой главными специалистами «по улучшению моторов и винтов», да и вообще по решению любых проблем, считались партийные бонзы.

Более-менее приличных новых «движков» с водяным охлаждением в СССР было два — климовский М-105 (вес 600 кг, взлетная мощность 1100 л.с.) и микулинский АМ-35А (вес 830 кг, взлетная мощность 1350 л.с.), с воздушным охлаждением — 14-цилиндровая двухрядная звезда КБ Швецова М-82 (вес 850 кг, взлетная мощность 1700 л.с.). Причем все они страдали множеством «детских болезней» и требовали кропотливой доводки. Советские моторостроители были ограничены не только отсутствием свежих идей, но и низким качеством отечественных бензинов. Отечественная нефтехимическая промышленность была не в состоянии получать высокооктановые бензины в необходимых количествах и там, где «забугорные» конструкторы обходились повышением степени сжатия, нашим «кулибиным» приходилось применять большие объемы цилиндров, что вело к увеличению веса мотора и снижению его удельных характеристик мощности.

Так, в начале 1941 года на вооружение истребительных групп Люфтваффе начала поступать модификация «мессершмитта» Bf-109F-2, оснащенная новым двигателем DB 601N (вес 700 кг, взлетная мощность 1215 л.с.). В результате повышения степени сжатия с 6,9 до 8,2 и применения бензина марки С3 с октановым числом 96 вместо 87-октанового В4 этот мотор на 1-минутном боевом режиме развивал мощность 1270 л.с., что давало самолету заметную прибавку в скорости (до 605 км/ч на высоте 5000 м) и скороподъемности. Такими же двигателями оснащались и последние серии Bf-109E, ставшие в результате на 30 км/ч «резвее».

Опытный завод №-115 КБ А.С. Яковлева приступил к реализации заказа на скоростной истребитель в мае 1939 года. Согласно тактико-технических требований ВВС, предстояло построить два прототипа с двигателем М-106 с максимальной скоростью 620–650 км/ч, дальностью полета 600 км, высотностью не менее 11 000 м, вооружение — один БС и два ШКАС. Второй экземпляр отличался наличием турбокомпрессоров и отсутствием крупнокалиберного пулемета. Проект создавался ведущим конструктором К.В. Синельщиковым и главным конструктором завода К.А. Вигантом.

Первый экземпляр И-26 выкатили на заводские испытания в январе 1940 года. Мотор пришлось поставить М-105П мощностью 1100 л.с., но зато в развале блока цилиндров поместилась 20-мм пушка. Самолет имел отличные аэродинамические формы, рациональную компоновку, был достаточно прост в пилотировании для массового летчика, неприхотлив в обслуживании, однако оказался перетяжелен и с недостаточной общей прочностью.

В ходе прохождения заводских испытаний на нем 27 апреля 1940 года разбился шеф-пилот фирмы Ю.И. Пионтковский. Второй прототип развил скорость 590 км/ч и в конце мая был представлен на государственные испытания, которые успешно не прошел, точнее, не был даже принят на испытания ввиду недоведенности вооружения, винтомоторной группы (двигатель, кстати, запущенный в серию, перегревался и плевался маслом, регулярно выходила из строя система зажигания и свечи) и отсутствия положенного истребителю оборудования. Третий прототип И-26, значительно улучшенный (в конструкцию внесли 300 изменений, в том числе скопировав крыло и ручку управления с Не-100, кабину пилота, стопор хвостового колеса, прочую дребедень, вроде замков капотов и лючков, открывавшихся без помощи инструмента, и системы пояснительных надписей — с Mf-109E), был представлен в октябре и получил удовлетворительную оценку.

Машина все равно была «сырой», имела множество дефектов, но это — детали, поскольку истребитель А.С. Яковлева приняли на вооружение еще до начала государственных испытаний. «Всем было ясно, — поясняет Шавров, — что самолет хорош, а времени на сомнения не было». Войсковая серия была заказана в феврале, первый серийный самолет был собран еще до гибели Пионтковского, а в мае 1940 года производство И-26-Н (Як-1) начали разворачивать сразу на трех заводах — №-126, 301 и 292, в перспективе к ним должны были присоединиться строившиеся заводы №-130 и №-83. Конструкция была перспективной, по технике пилотирования истребитель оказался значительно проще И-16, летный состав без труда переучивался на новый тип самолета.

Як-1 стал родоначальником целого семейства «яков» различного типа и модификаций. Самолет имел взлетный вес 2950 кг, максимальную скорость 570 км/ч на высоте 5000 м, дальность 650 км, практический потолок 10 000 м. Вооружение состояло из пушки ШВАК и двух синхронных пулеметов ШКАС. Радиооборудование отсутствовало. В реальности массовое производство «яков» к 1941 году смог наладить только Саратовский завод №-292, который выпускал этот тип самолета до середины лета 1944 года. До 22 июня 1941 года было построено 425 истребителей Як-1.

История всемирно знаменитой «Лавки» начиналась несерьезно и с «несерьезного» самолета. Почуяв ветер перемен, один авиационный чиновник, начальник самолетного отдела Наркомата оборонной промышленности В.П. Горбунов, предложил другому чиновнику — С.А. Лавочкину — выйти в Политбюро с предложением о постройке пушечного скоростного истребителя с мотором водяного охлаждения. Истины ради, оба чиновника были квалифицированными конструкторами, имевшими неплохую практическую школу. Эскиз Лавочкин «нарисовал» за неделю. По пути в кабинет наркома М.М. Кагановичу, друзья подцепили прямо в приемной М.И. Гудкова. Изюминка проекта состояла в том, что в соответствии с решением партии строить самолеты технологически попроще и подешевле, истребитель предполагался быть цельнодеревянным, вместо дюраля в силовых элементах планировалось использовать ноу-хау инженера Л.И. Рыжкова — дельтадревесину ДСП-10 — фанеру, полученную путем горячего прессования березового шпона,

пропитанного смоляным клеем ВИАМ-Б-3. Кагановичу идея понравилась, для работы конструкторам выделили Кунцевский завод авиационных винтов и лыж, а в мае 1939 года — завод №-301 в Химках. Это была мебельная фабрика, предназначенная для обустройства здания Дворца Советов.

Самолет И-301, согласно постановлению, проектировался в двух вариантах: высотный истребитель с мотором М-105 и турбокомпрессором ТК-2 (заданная скорость 675 км/ч на высоте 9000 м, потолок 9000 м) и фронтовой истребитель с двигателем М-106 (скорость 600–625 км/ч на 7000 м и потолок 11 000 м). Дальность — 600 км. Как и всем остальным конкурентам, Лавочкину с товарищами пришлось довольствоваться М-105П.

Первый полет покрытый темно-вишневым лаком, отполированный до зеркального блеска И-301 совершил 30 марта 1940 года, а в июне его представили на государственные испытания. Особенности новой технологии привели к тому, что самолет получился тяжелый: пустой он весил 2970 кг — больше, чем «полный» Як-1. Вдобавок военные потребовали увеличить дальность полета до 1000 км, и пришлось разместить в крыльях два дополнительных топливных бака. Тем не менее опытный экземпляр (полировали не напрасно) на высоте 5000 м удалось разогнать до 605 км/ч. Мощное было вооружение, состоявшее из 23-мм пушки МП-6 конструкции Л. Г. Таубина и двух синхронных 12,7-мм пулеметов БС. Ввиду многочисленных недоработок, государственных испытаний «рояль» не выдержал и «вполне логично» 29 июня был рекомендован к запуску в серию. 10 октября правительство приняло решение о запуске истребителя ЛаГГ-3 в массовое производство на пяти заводах, планом на 1941 год предписывалось изготовить 2960 машин. Серийные, неполированные, аппараты развивали скорость 575 км/ч и вместо мотор-пушки несли пулемет Березина, поскольку Таубин был разоблачен как «вредитель», арестован и расстрелян. Вместе с ним изъяли из обращения «вредительскую пушку».

До начала войны с Германией удалось выпустить 322 самолета.

А.И. Микоян и М.И. Гуревич в истребительной гонке стартовали последними, зато финишировали в первой тройке. Конструкторское бюро «по маневренным истребителям» родилось 8 декабря 1939 года. Конструктор А.И. Микоян, сумевший с начальным образованием с отличием закончить Военно-воздушную академию, «родился» девятью месяцами раньше, когда молодого специалиста назначили начальником бригады завода №-1. А уже 5 апреля 1940 года в воздух поднялся истребитель И-200. Даст ист фантастиш! Один из историков советской эпохи так и пишет:

«Микояну и Гуревичу труднее. Миг-1 — их первая машина. Однако создана она в срок, совершенно фантастический — за несколько месяцев. Одна из причин успеха — помощь серийного завода, где расположилось новорожденное КБ. Это один из старейших советских авиазаводов. Правда, на той же территории работал Поликарпов, но сердца и рядовых инженеров, и руководителей завода безраздельно завоевал истребитель Микояна и Гуревича». В общем: «Старые, сложившиеся КБ (*например, Поликарпова*), обладавшие большим опытом, оказались позади. А вперед вырвались молодые… Поколение тридцатипятилетних, сосредоточившихся в новорожденных КБ, одержало в области истребительной авиации безоговорочную победу».

Секрет этого чуда, на самом деле, прост и банален: Артем Микоян был родным братом бессменного члена Политбюро Анастаса Микояна, того самого, который «от Ильича до Ильича без инфаркта и паралича». Отсюда понятно, каким образом несуществующий истребитель «безраздельно завоевал» сердца руководителей завода. Вторым слагаемым успеха стал примитивный грабеж. В ноябре 1939 года Главный конструктор завода Н.Н. Поликарпов в составе делегации находился в Германии, когда закипела работа «по предэскизному проектированию самолета И-200». Суть работы заключалась в изъятии чертежей поликарповского высотного истребителя с мотором АМ-37.

8 декабря эскизный «проект Микояна» был готов. В тот же день приказом М.М. Кагановича было образовано КБ-1 и Опытный конструкторский отдел, в составе которых оказалось более 80 лучших инженеров КБ Поликарпова, в том числе М.И. Гуревич —

ведущий специалист по «изделию «К». Когда Поликарпов вернулся из командировки, у него уже не было ни КБ, ни производственной базы.

Процесс строительства опытного образца И-200 проходил одновременно с подготовкой к массовому производству. Не дожидаясь конца заводских испытаний, 25 мая 1940 года истребитель был официально запущен в серию на заводе №-1. До конца года предписывалось сдать 125 самолетов Миг-1, прекратив производство ближних бомбардировщиков ББ-22. В 1941 году планировалось выпустить 3600 «мигов». Поликарпову же выписали премию и с остатками разгромленного «старого КБ», чтобы не маячили «на той же территории», что и Микоян, отвели ангар на краю Ходынского поля и назвали его заводом №-51. И пусть скажет спасибо, что не расстреляли.

Миг-1 представлял собой свободнонесущий низкоплан смешанной конструкции. С мотором АМ-35А самолет развивал максимальную скорость 628 км/ч на высоте 7000 м. Вообще, на высотах более 5000 м он превосходил по скорости все истребители мира. Взлетная масса — 3319 кг, практическая дальность полета — 580 км, потолок — 12 000 м. Вооружение состояло из двух синхронных пулеметов ШКАС и одного 12,7-мм пулемета БС, так как конструкция мотора не позволяла установить пушку, стреляющую через втулку воздушного винта. На бомбодержателях можно было подвешивать две ФАБ-50 или ФАБ-100. Основная модификация — Миг-3 — отличалась наличием дополнительного бензобака и системы нейтрального газа.

Немаловажно, что «миги» делали на мощнейшем в стране заводе, на самом современном оборудовании, с использованием самых совершенных технологий и квалифицированной рабочей силы: «Можно отметить, что ремонтные качества Миг-3 были исключительные. Хорошо была обеспечена взаимозаменяемость. Из двух-трех поломанных самолетов легко было собрать один целый. Самолет был очень технологичен и долго оставался на вооружении…» В итоге, он оказался единственным истребителем, прошедшим государственные испытания с первого раза. До начала войны с Германией в войска поступило 950 «мигов».

В конце 1940 года выпуск поликарповских машин прекратили, авиапромышленность была полностью ориентирована на новые конструкции, победившие в конкурсе на сталинский приз: завод №-1 приступил к выпуску Миг-3, заводы №-292 и №-301 переключились на Як-1, из цехов завода №-21 вместо И-180 выкатывались сверкающие лаком ЛаГГи. В соответствии с мировой «модой» и оглядкой на ставший звездою «Мессермшитт-109», все они были оснащены рядными двигателями с водяным охлаждением. Очередной проект Поликарпова похоронили, в том числе и по причине дефектности двигателя М-88, который так и не был толком доведен. В тот период моторы с воздушным охлаждением, дающие значительное лобовое сопротивление, считались неперспективными, неспособными обеспечить резкий прирост скоростей. И-180, выпустив 13 экземпляров, сняли с серии, а в верхах сложилось мнение, что «Поликарпов выдохся». Поэтому и лебединую песню конструктора И-185 — лучший советский истребитель периода войны — ожидала несчастливая судьба.

Лишь в марте 1940 года завершились заводские испытания опытного штурмовика ЦКБ-55 с мотором АМ-35. Самолет, построенный в КБ Ильюшина, был двухместный. Носовая часть представляла собой бронекоробку, включенную в силовую схему фюзеляжа, толщина брони — 4–7 мм. Общая масса бронирования — около 700 кг, при общей взлетной массе самолета 4735 кг. Хвостовая часть выполнялась из дерева и фанеры. Скорость у земли получилась 362 км/ч, дальность полета 618 км. Вооружение состояло из четырех крыльевых пулеметов ШКАС с боекомплектом по 650 патронов на каждый, одного «кормового» пулемета в задней части кабины и 400 кг бомб. Прицеливание при бомбометании осуществлялось штурманом-стрелком при помощи прицела ОПБ-1. Тактикотехнические характеристики машины оказались ниже заказанных военными, они требовали поставить более мощный и надежный двигатель, усилить вооружение, увеличить скорость и дальность полета, оборудовать машину приемо-передающей радиостанцией.

В октябре 1940 года совершил первый полет ЦКБ-57 аналогичной схемы, но одноместный и с невысотным мотором АМ-38 мощностью 1600 л.с. За счет ликвидации места стрелка добавили бензобак, толщину задней брони увеличили до 12 мм, смонтировали радиостанцию РСИ-3. Два пулемета ШКАС заменили на 20-мм пушки ШВАК и добавили восемь снарядов РС-82. Самолет весил 5300 кг и развивал у земли скорость 423 км/ч, на границе высотности — 437 км/ч. В декабре вышел приказ НКАП о запуске штурмовика, получившего наименование **Ил-2,** в массовое производство. Внедрение самолета на заводах происходило одновременно с государственными испытаниями. Полетный вес серийных экземпляров, изготовлявшихся гораздо более топорно, чем представительские головные машины, достигал 5800 кг, скорость — 380 км/ч у земли и до 410 км/ч на высоте 2500 м.

В мае-июне 1941 года первые Ил-2 стали поступать в строевые части ВВС. К началу войны удалось построить 249 самолетов.

Другой вопрос: чего Родина не получила? Например, современного самолета-разведчика.

Разведывательной авиацией в СССР откровенно пренебрегали, как не совсем «боевой». В речи наркома обороны К.Е. Ворошилова на XVIII съезде ВКП(б) в марте 1939 года как о большом достижении говорилось, что за последние пять лет «… разведывательная авиация уменьшилась в два раза». В результате матчасть советской разведывательной авиации к началу войны оказалась самой отсталой. 22 июня 1941 года в строевых авиационных частях, расположенных на территории приграничных военных округов, имелось 57 самолетов Р-10 и 342 экземпляра различных модификаций биплана Р-5. Часть этих машин, как отмечалось в отчетных материалах ВВС, находилась «в ветхом состоянии», что неудивительно, учитывая тот факт, что срок службы деревянных конструкций, хранящихся зимой и летом под открытым небом, не превышал четырех лет. Кроме того, в качестве самолетов-разведчиков предполагалось использовать бомбардировщики СБ и имелось два разведывательных авиаполка на новеньких Як-2 и Як-4–84 самолета и 26 умевших на них летать экипажей. Всего на западной границе было семь разведывательных полков, укомплектованных материальной частью на 38 % от штата.

Необходимость в дальнем истребителе сопровождения была осознана совершенно четко, вот только сделать его не удалось. Перед самой войной велись испытания сразу нескольких машин этого типа. В отличие от Bf-110, они были одноместными. Тяжелый истребитель Грушина Гр-1 с двумя двигателями жидкостного охлаждения АМ-37 при взлетной массе 7650 кг имел дальность полета 1890 км, полностью бронированную кабину пилота; вооружение: четыре пулемета ШКАС и две пушки ШВАК. Бронированный истребитель В.К. Таирова Та-3 с двумя моторами воздушного охлаждения М-89 при взлетном весе 6626 кг имел дальность более 2000 км и был вооружен четырьмя пушками ШВАК. Дальний истребитель Микояна и Гуревича ДИС-200 (Миг-5) с двумя АМ-37 весил 7605 кг, дальность предполагалась 2280 км. Машину предполагалось запустить в серию на заводе №-1, свернув ради такого нужного дела производство Миг-1. Вооружение: одна 37-мм пушка, два 12,7-мм пулемета БС и четыре ШКАС.

Под моторы АМ-37 Н.Н. Поликарпов построил двухместный тяжелый истребитель ТИС с чрезвычайно мощным вооружением: носовая батарея из четырех ШКАС, две пушки ШВАК в центроплане, один ШКАС назад-вверх и один ШКАС назад-вниз. Масса секундного залпа — 5,12 кг.

Однако ни АМ-37, ни М-89 так никогда и не были запущены в серию.

Под истребитель сопровождения И-29 с двумя пушками ШВАК конструктор Яковлев пытался приспособить свой неприкаянный Б-22, самолет, но, как указано в справочнике, «был построен, но почти не летал».

Между тем, битва за Англию подтвердила, что без дальнего истребителя бесполезен дальний бомбардировщик. Не сумев реализовать проект Пе-8, страна лишилась и стратегической авиации, которая в середине 1930-х годов вроде бы была.

Что касается фронтового бомбардировщика, В.Б Шавров на эту тему писал: «Вообще,

на протяжении войны до появления Ту-2 мы не имели крупносерийного дневного бомбардировщика с приличной бомбовой нагрузкой». Чрезмерное увлечение скоростью шло в ущерб основным боевым качествам. Между тем, важнейшим достоинством бомбардировщика является способность нанести максимальный ущерб противнику — размеры бомбовой нагрузки, способность точно поражать цели, эффективность и разрушительная мощь авиационных боеприпасов. Ту-2 несколько запоздал, ктомуже, в 1944 году он производился без тормозных решеток и прицела ОПБ — непикирующий.

Именно поэтому Швабедиссен указывал, что материальная часть советской бомбардировочной авиации «не вполне соответствовала условиям современной войны»: «Это явилось одной из причин, по которой результаты деятельности советской бомбардировочной авиации оказались ограниченными».

К такому же выводу пришли современные исследователи: «Боевой состав и вооружение ударной авиации ВВС КА накануне войны оказались в целом не соответствующими характеру и условиям боевых действий. С началом войны это обстоятельство в совокупности с недостаточным уровнем боевой подготовки летного состава частей и оперативно-тактической подготовки командного состава авиационных соединений и штабов, а также руководящего состава ВВС и Красной Армии привело к низкой эффективности авиационной поддержки своих войск и большим потерям от огневого воздействия противника».

Выступая перед своими коллегами после командировки в Германию, Н.Н. Поликарпов отметил один принципиальный момент:

> «Самым ценным нам кажется то, что германский Генеральный штаб и руководство Военно-воздушных сил Германии осмыслили опыт войны в Испании, создали себе определенную доктрину ведения войны и наметили систему вооружения своих воздушных сил, причем это у них проработано настолько серьезно, что они не мыслят в ближайшее время каких-либо изменений. Тккая определенность в военных взглядах создает определенность в работе конструкторов.
>
> На основании разработанной доктрины войны совершенно ясно наметились и типы самолетов, которые желают у себя развивать и строить германский Генеральный штаб и Военно-воздушные силы».

В то же время в СССР в довоенный период совершенно не проводились серьезные исследования по поиску оптимальных форм и способов боевого применения авиации в современной войне. Как следствие, не получили должного внимания работы по определению оптимальных направлений развития авиации и анализу боевой эффективности самолетов различного типа. Соответственно, не был определен облик — летно-технические данные и конструктивная схема самолета, число моторов, состав экипажа, состав вооружения и схема его размещения, необходимый размер боекомплекта — перспективных боевых машин, не были разработаны рекомендации по совершенствованию уже состоящих на вооружении самолетов. Поэтому конструкторы «изобретали» свои машины, исходя из собственного понимания и опыта.

«Практически все самолеты А.Н. Туполева, — вспоминает Егер, — начинались разработкой в ОКБ и были «придуманы» Туполевым и его помощниками, а не по стандартной технологии, когда предполагалось, что военные в своих управлениях и институтах ВВС создают «тактикотехнические требования», передают их в промышленность и сопровождают разработку…»

Отсутствие обоснованной концепции строительства ВВС РККА привело к тому, что ни военные, ни руководство страны и НКАП не имели ясного и четкого понимания, какими боевыми самолетами, в каком количестве и в какой пропорции необходимо оснащать ВВС. Самое главное, не было единства во взглядах по всем этим вопросам. В результате при принятии решений по созданию боевых самолетов нового поколения, а также по постановке

на вооружение или снятию с вооружения того или иного самолета учитывались и сравнивались только некоторые показатели, характеризующие отдельно летные и отдельно боевые качества машин — скорость, или высотность, или дальность. Фактически все решения принимались вслепую и большей частью без учета конкретной боевой обстановки, в которой окажутся машины и пилоты.

В мае 1940 года в Акте приема дел по Наркомату обороны маршал С. К. Тимошенко указывал:

> «Материальная часть ВВС Красной Армии в своем развитии отстает по скоростям, мощностям моторов, вооружению и прочности самолетов от авиации передовых армий других стран. Наркомат Обороны (Управление Военно-Воздушных Сил) не проявил достаточной инициативы и настойчивости по внедрению более современных типов самолетов. Управление Военно-Воздушных Сил не определяло направления развития военной авиации, а приспосабливалось к Наркомату авиационной промышленности. По этой причине ВВС не имеют пикирующих бомбардировщиков и отстают во внедрении современных типов самолетов».

Вечная спешка…

Чехарда назначений и перемещений…

Лавина решений и постановлений, противоречащих друг другу…

Курьеры, курьеры…

Масса израсходованных вхолостую энергии и ресурсов…

Бесплодно потерянное время…

Как-то, истрепав все нервы в одной из бюрократических контор, Поликарпов в сердцах бросил: «У них хотя бы Герингу можно пожаловаться, а у нас некому». Николай Николаевич, конечно, погорячился. Когда выяснилось, что единоличное решение Верховного Главнокомандующего о свертывании производства бомбардировщика Ту-2 оказалось ошибочным и ответственность за эту ошибку возложить не на кого, товарищ Сталин вызвал к себе Шахурина и сказал: «И все-таки Вы неправильно поступили. Вы должны были жаловаться на меня в ЦК». Правда, никто ни разу на такой подвиг не решился. Зато достоверно известен случай, когда товарищ Сталин «жаловался» в ЦК на Шахурина:

> «Проверка работы ВВС и жалобы летчиков с фронта на недоброкачественность наших самолетов привели к выводу, что бывший нарком авиапромышленности Шахурин, который сдавал самолеты для фронта, затем бывший главный инженер ВВС Репин и подчиненный ему Селезнев, которые принимали самолеты от Шахурина для фронта, — находились в сговоре между собой с целью принять от Шахурина недоброкачественные самолеты, выдавая их за доброкачественные, обмануть таким образом правительство и потом получать награды за «выполнение» и «перевыполнение» плана. Эта преступная деятельность поименованных выше лиц продолжалась около двух лет и вела к гибели наших летчиков на фронте… Таким образом, преступления продолжались, фронт получал недоброкачественные самолеты, аварии шли за авариями и расплачивались за это своей кровью наши летчики».

Надо сказать, обращение возымело действие.

22 июня 1941 года «отпущенное нам историей» время закончилось. Правда, у Гитлера его было в три раза меньше.

Накануне вторжения в Советский Союз Военно-воздушные силы Третьего рейха располагали 6852 самолетами. Это смехотворно мало, учитывая, что в сентябре 1940 года советские «аналитики», при составлении «Соображений об основах стратегического развертывания Вооруженных Сил» насчитали у Германии «от 14 200 до 15 000самолетов, из них 4500–5000 бомбардировщиков, 3500–4000 истребителей, 400–600 разведчиков, 3000

транспортных» и спрогнозировали, что с учетом потенциальных союзников Гитлера, к коим относились Финляндия, Румыния и Венгрия, против СССР может быть развернуто 15 100 самолетов.

На самом деле в немецких «воздушных армадах», выделенных для участия в операции «Барбаросса», насчитывалось 3909 самолетов разных типов и различного назначения. Например, там были 313 транспортников и 326 самолетов связи. Из оставшихся 3270 боевых машин, 786 были разведчиками.

Далее имелось 965 истребителей (примерно поровну Bf-109E и Bf-109F), 102 истребителя-бомбардировщика (Bf-110), 952 бомбардировщика и 456 пикировщиков — **всего 2484 «серьезных самолета».**

Каждая группа армий получила по одному воздушному флоту.

Группу «Север» поддерживал 1-й воздушный флот — 830 самолетов, в том числе 203 истребителя и 271 бомбардировщик.

Действия группы армий «Центр» обеспечивал 2-й воздушный флот, он был самый мощный из всех — 1712 самолетов, в том числе 384 истребителя, 299 бомбардировщиков, 98 истребителей-бомбардировщиков и 425 пикировщиков.

Для поддержки группы «Юг» был выделен 4-й воздушный флот — 1199 самолетов, в том числе 366 истребителей и 360 бомбардировщиков.

Наконец, в Северной Норвегии дислоцировался 5-й воздушный флот — 117 самолетов, в том числе 78 истребителей и бомбардировщиков.

Если говорить о гитлеровских союзниках, то 22 июня в «вероломном нападении» они не участвовали и «мирно спящие аэродромы» не громили, хотя позднее все-таки вступили в войну и подбросили еще 880 самолетов.

В общем, это — все. А нам говорили, что «немец техникой давил».

У миролюбивого и доверчивого Сталина, как писали в советских летописях, было всего 1540 «боевых самолетов новых типов». Что уже есть неправда: самолетов новых типов в Вооруженных Силах СССР имелось 2363 боевые единицы. Кроме того, на вооружении состояло «значительное количество машин устаревших конструкций».

К началу войны советские ВВС, согласно данным, приведенным в «Статистическом сборнике №-1», имели 24 488 летательных аппаратов и среди них — **18 759** боевых самолетов, в том числе 6877 бомбардировщиков, 9881 истребитель, 1934 разведчика. Статистическое исследование Генштаба России в графе «Состояло на вооружении» на 22.06.1941 года дает цифру **20 000** боевых самолетов: 8400 бомбардировщиков и 11 500 истребителей.

На страже границ с Европой стояли 8920 боевых машин (из них 7675 исправных), в том числе 5421 истребитель.

По округам это выглядело так:

Ленинградский военный округ — 1342 самолета, в том числе 902 истребителя и 394 бомбардировщика.

Прибалтийский Особый военный округ — 1344 самолета, в том числе 744 истребителя и 453 бомбардировщика.

Западный Особый военный округ — 1812 самолетов, в том числе 1043 истребителя и 489 бомбардировщиков.

Киевский Особый военный округ — 2059 самолетов, в том числе 1341 истребитель и 466 бомбардировщиков.

Одесский военный округ — 1071 самолет, в том числе 687 истребителей и 287 бомбардировщиков.

Кроме того, 1769 самолетов (1506 исправных) было в составе авиации Балтийского, Черноморского, Северного флотов и Пинской флотилии.

Кроме того, 2300 боевых машин находились в составе пяти корпусов Авиации Главного Командования. За исключением 5-го дальневосточного корпуса, они дислоцировалась на территории особых округов, на линии Новгород — Смоленск — Курск

— Житомир — Запорожье.

Так, «на землях» КОВО базировались 1-й и 2-й дальнебомбардировочные корпуса —4 бомбардировочные и 2 истребительные дивизии — 1080 самолетов. В первые три дня мобилизации в округ должны были прибыть 8 авиационных дивизий, поэтому, составляя в июне 1941 года «Записку на период обороны по плану отмобилизования», генерал М.П. Кирпонос рассчитывал иметь на своем Юго-Западном фронте 6760 самолетов.

Можно смело сказать, что у Родины кое-что было. Если точнее, 22 июня 1941 года на Западном ТВД наблюдалось пятикратное количественное превосходство советских ВВС над противником в истребителях, и двукратное в бомбардировщиках (без учета АДД). Здесь же находилось большинство самолетов «новых типов»: 957 истребителей Миг-1 и Миг-3, 102 истребителя Як-1 (то есть в сумме столько же, сколько и всех немецких), 205 бомбардировщиков Пе-2, 133 пикировщика Ар-2, 209 многоцелевых самолетов Су-2 и 18 штурмовиков Ил-2. На самом деле — больше, так как данные в Статсборнике приведены на 1 июня.

Само собой должно подразумеваться, что только пресловутые «новые типы» и годятся для войны, а все остальное — небоеспособный, нелетающий, нестреляющий, неспособный наносить урон врагу хлам. Что есть просто глупость.

Как раз от новейших самолетов в 1941 году толку было меньше всего. Эти скороспелые конструкции, созданные в бешеной гонке, с недоведенными двигателями, принятые на вооружение авансом, еще толком не встали на крыло. Вдобавок быстрое расширение производства и авральное освоение в серии привели к снижению качества машин и резкому росту числа аварий и катастроф в войсковых частях — по 4–5 ежедневно! Именно в этот период начальник ГУ ВВС П.В. Рычагов, как утверждает легенда, заявил Сталину в лицо: «Вы заставляете нас летать на гробах!»

Первые же вылеты летчиков штурмовых авиаполков на боевое задание выявили ряд серьезных дефектов штурмовика Ил-2. В условиях полевых аэродромов выявилась недостаточная прочность шасси, что приводило к частым поломкам самолетов, а иногда и катастрофам. Запас топлива на самолете был признан не обеспечивающим требуемый радиус действия, особенно по целям в тактической глубине противника. Пушки при стрельбе давали сплошные задержки по причине недоведенности пневматической системы перезарядки и поперечных разрывов гильз в патроннике. А самое главное, боевая эффективность «самолета поля боя» была минимальной.

С одной стороны, его вооружение не соответствовало задачам нанесения мощных ударов по мотопехотным и танковым колоннам, аэродромам противника, скоплениям пехоты и автотранспорта.

Пушка ШВАК, как мы помним, была получена путем «перестволивания» крупнокалиберного пулемета аналогичной конструкции. Снаряд к этой пушке пришлось выполнить толстым и «тупоголовым», чтобы уложиться в автоматику пулемета, а значит, не выйти за длину штатного 12,7-мм патрона. Недостатки такой «модернизации» выявились достаточно скоро: слабое разрушающее действие при стрельбе по цельнометаллическим самолетам из-за малой массы снаряда и мизерного количества взрывчатого вещества в нем; быстрое уменьшение скорости снаряда на траектории по причине неудовлетворительной аэродинамической формы (при этом увеличивалось время подлета снаряда к цели и вероятность ее поражения). К тому же, Ильюшин в спешке выбрал путь «наименьшего сопротивления» и разместил пушки на место «крайних» пулеметов ШКАС, что вело к ошибкам прицеливания и повышенному рассеиванию снарядов из-за недостаточной жесткости крыла. Испытания, проведенные летом 1942 года, показали, что пушка ШВАК не пробивает броню даже легких немецких танков, максимум ее возможностей — под углом, близким к нормали, с дистанции не более 250–300 м проделать «дырочку» в 15-мм броне. По результатам испытаний было рекомендовано: «Самолеты Ил-2, вооруженные пушками ШВАК, по танкам использовать неэффективно, а лучше использовать их на 5–10 км в тылу по пехоте и горючему, обеспечивающему танки».

Фугасные бомбы сбрасывались на глазок: прицел ПБП-1 лишь закрывал обзор, был бесполезен при стрельбе и бомбометании на сверхмалых высотах, а при грубой посадке пилот расшибал об этот прибор голову. По этой причине в частях прицел демонтировали и сдавали на склад.

С другой стороны, варианта «воздушного КВ» не получилось, «летающий танк» оказался довольно уязвим.

Бронекоробка надежно защищала только от пуль винтовочного калибра, а все немецкие истребители уже перешли на пушечное вооружение. Хвостовая часть фюзеляжа была деревянной, «и бывало даже, что хвост чуть-чуть не отламывался, буквально перерезанный пулеметной очередью». На Ил-2 первых серий отсутствовала броневая защита сверху головы пилота, мотора и заднего бензобака, а также «кормовая» огневая точка, что, при отсутствии истребительного прикрытия — а оно обычно отсутствовало — делало его беззащитным от атак сзади, приводило к огромным потерям машин и летного состава. Эффективным оружием против низколетящих самолетов были немецкие скорострельные зенитные автоматы калибра 20 мм и 37 мм. В июле — сентябре 1941 года штурмовик погибал на 8–9-м боевом вылете.

Фаворитом истребительного конкурса был истребитель Миг-3 — здесь все совпало: и талант Поликарпова, и мощная производственная база, и фамилия Микоян. Грел душу тот факт, что на больших высотах самолет летал быстрее всех. Источники подчеркивают, что он единственный из конкурентов с первого раза прошел государственные испытания. И это понятно. Нарком Шахурин вспоминает: «Стоило одному из конструкторов доложить: «Товарищ Сталин, Филин тормозит испытания моего истребителя, предъявляет всякие претензии», — и в судьбе Филина произошел крутой поворот». Круче некуда: 23 мая 1941 года начальник НИИ ВВС генерал-майор А.И. Филин был арестован, предан суду военного трибунала, а затем расстрелян, как участник антисоветского заговора. Кроме того, начальника штаба НИИ ВВС, а также многих начальников отделений и ведущих инженеров отстранили от должности как несоответствующих своему служебному положению. Все они были обвинены во вредительстве и торможении внедрения новой авиационной техники. В приказе указывалось, что испытания новых самолетов, в том числе и Миг-3, проводились неправильно, при этом намеренно занижались их летные данные.

Все оставшиеся на свободе мгновенно поняли «генеральную линию партии»: проводили испытания «правильно», либо сразу «внедряли новую авиационную технику», откладывая испытания на потом. Генерал Н.С. Шиманов на послевоенном допросе показал: «Вместо того чтобы доложить народному комиссару обороны, что самолеты разваливаются в воздухе, мы сидели на совещаниях и писали графики устранения дефектов на самолетах». После войны, когда пришла пора подсчитывать «цену победы» и выяснилось, что небоевые потери в авиации составили 60 300 самолетов (56,7 %), «генеральная линия» пролегла в противоположном направлении. Тем, кто отвечал за производство самолетов и тем, кто принимал их на вооружение, вменили преступную деятельность, которая заключалась в «систематическом выпуске бракованных самолетов и авиамоторов» и «протаскивании» их на вооружение авиачастей Красной Армии:

> «Бывший Нарком Авиационной Промышленности ШАХУРИН, в погоне за цифровыми показателями выполнения плана, систематически нарушая решения правительства, запускал в серийное производство самолеты и моторы, имевшие крупные конструктивные недоделки. Наряду с этим по вине ШАХУРИНА в серийное производство запускались самолеты и моторы не прошедшие государственных и войсковых испытаний. В процессе самого производства допускались случаи нарушения технологического процесса и недоброкачественное выполнение работы… в результате чего в авиационных частях произошло большое количество аварий и катастроф, гибли летчики, а также скапливалось много бракованных самолетов, которые нельзя было использовать в боях с немцами».

Весной 1946 года в судьбе Алексея Ивановича тоже «произошел крутой поворот»: его лишили всех наград и упекли на семь лет в тюрьму.

Уже в войсках выяснялось, что новейший истребитель представляет собой натуральное «ведро с деталями».

Весной 1941 года обнаружился серьезный дефект двигателя АМ-35А: отказ электромеханического управления лопатками Стечкина — Поликовского. В строевых частях произошел ряд катастроф, в том числе и по вине мотора. Около месяца вся армада Миг-3 простояла без движения на земле, пока не нашли метод «лечения»: управление лопатками заменили на механическое. С апреля в частях возобновилось переучивание пилотов, дело было не только в лопатках.

Из докладной записки начальника 3-го отдела ЗапОВО П.Г. Бегмы секретарю ЦК КП(б)Б П.К. Пономаренко от 17 июня 1941 года:

> «Истребительные авиационные полки 9 смешанной авиационной дивизии — 41, 124, 126 и 129 для перевооружения получили 240 самолетов МИГ-1 и МИГ-3.
>
> В процессе освоения летно-техническим составом самолета МИГ-1—МИГ-3 по состоянию на 12.6.41 г. произошло 53 летных происшествия. В результате этих происшествий полностью разбито и ремонту не подлежит 10 самолетов, 5 требуют заводского ремонта, остальные требуют крупного ремонта в авиационных мастерских. Итого выведено из строя 53 самолета.
>
> По различным заводским дефектам самолета и мотора временно непригодны к эксплуатации свыше 100 самолетов. Таким образом, в настоящее время на все полки 9 смешанной авиадивизии имеется исправных 85–90 самолетов на 20блетчиков, вылетевших на самолетах МИГ-1 и МИГ-3.
>
> За последнее время участились случаи летных происшествий на самолетах МИГ-1—МИГ-3 по вине материальной части самолета и вооружения. Только за 10 дней июня по этой причине в частях дивизии произошло 30 летных происшествий…
>
> С 1 по 10 июня 1941 г. в 126 и 129 авиаполках произошло 6 аварий моторов по заводским дефектам, дефекты пока точно не установлены. Аварии моторов произошли в воздухе, в результате чего 1 самолет потерпел катастрофу, 2 самолета — аварии и Зсамолета — поломку… Причины аварий пока не установлены, но есть предположение специалистов о том, что в моторах АМ-35 слабое крепление шатунов, недоброкачественное горючее, вследствие чего может быть детонация, а также недоброкачественная смазка деталей моторов.
>
> Недочеты вооружения новой материальной части самолетов МИГ-1 и МИГ-3.
>
> При пристрелке пулеметов в апреле-мае месяцах с.г. большинство пулеметов по различным заводским дефектам совершенно не стреляли. На нескольких самолетах имеются случаи выхода из строя синхронизаторов пулеметов, что приводило к произвольной и несинхронной стрельбе…
>
> Основной причиной прострела лопастей винта является: поломка хвостовика и валика внутреннего передаточного рычага синхронизатора, вследствие конструктивно-технологических недостатков синхронизатора завода №-24, детали которого не выдерживают нагрузки, возникающей во время стрельбы пулемета БС.
>
> По заключению комиссии под председательством инженера-инспектора по вооружению ЗапОВО Бродова установлено, что изменения конструкции синхронизатора стрельбы пулеметов БС производить опасно.
>
> На данной стадии освоения самолета МИГ-1—МИГ-3 уже сложилось определенное мнение летного состава о летно-технических данных этого самолета.
>
> Один из лучших и опытных летчиков истребителей (летает на истребителях 11 лет) ВВС ЗапОВО, освоивший самолет МИГ-3 на боевое применение, командир 124 истребительного полка майор Полунин говорит: «Самолет МИГ-1—МИГ-3 полетным качествам может быть использован как перехватчик. Большая горизонтальная скорость самолета позволяет вести борьбу с самолетом противника на преследование и при перехвате. Групповой воздушный бой вследствие

недостаточной маневренности самолета вести затруднительно, так, практически за один переворот через крыло самолет теряет высоты 700–600 метров. Полет на пилотаже требует большого внимания, т. к. при малейших некоординированных действиях летчика самолет немедленно срывается в штопор, а вывод из штопора сложен и для этого понадобится много высоты. На посадке самолет не терпит даже малейших ошибок летчика в технике пилотирования. Самолет держится только на моторе, а мощность мотора АМ-35-а для этого самолета недостаточная.

Мотор АМ-35-а имеет целый ряд дефектов, кои необходимо устранить. После 8–10 часов работы мотора па взлете отказывают свечи, мотор, по еще невыясненным причинам, дает перебои и сбавляет мощность. Такой мотор только усиливает неверие летного состава в самолет… Самолет необходимо облегчить. Опыт освоения и выполнения задач на боевое применение показывает, что самолет МИГ-1— МИГ-3 рассчитан на летчика, имеющего оценки техники пилотирования на самолете И-1бне ниже «хорошо». Среднему летчику овладеть техникой пилотирования на самолете МИГ-1—МИГ-3 трудно и не без риска для жизни.

Сложность пилотирования самолета МИГ-1—МИГ-3 и наличие в нем производственных дефектов вызывает недоверие к самолету, на основании чего даже старые опытные летчики-истребители боятся летать на них.

Командир 9 смешанной авиадивизии генерал-майор Черных вылетал на МИГ-1 в марте месяце, сделал две посадки (1 посадка граничила с поломкой) и после этого ни одного раза не летал.

Инспектор техники пилотирования истребительной авиации ВВС округа майор Олейников вылетел и сделал 3 посадки на самолете МИГ-1 в марте месяце с.г., после этого не летал на самолете МИГ-1—МИГ-3. В беседе с летным составом Олейников заявил: «Я подожду самолета «ЯК» или другого какого-либо».

(9-я смешанная авиационная дивизия находилась на самом острие одного из «сокрушительных контрударов» по Восточной Пруссии — в Белостокском выступе. Там она и осталась, потеряв, согласно официальным данным, в первый день войны 347 самолетов. Генерал-майор С.А. Черных был арестован и расстрелян).

Кроме «детских болезней» и заводских дефектов, у «мигов» имелся еще и ряд конструктивных недоработок: «Недостатком Миг-1 была неудовлетворительная устойчивость из-за задней центровки. Самолет легко входил в штопор и не выходил из него. Утомляемость летчика была больше, чем на других самолетах. В Миг-3 эти и другие недостатки были в основном изжиты, но некоторые его свойства преодолеть не удалось. Велика была посадочная скорость, не менее 144 км/ч, недостаточная на небольших высотах маневренность, велик радиус виража». «Миг» был труден в пилотировании, особенно при посадке: длинный и тяжелый «бомбардировочный» мотор ухудшал обзор из кабины пилота и продольную управляемость.

Генерал-лейтенант Г.Н. Захаров, командовавший 43-й истребительной авиадивизией, вспоминал: «Миг» был тяжеловат для истребителя. Ошибок при пилотировании он не прощал, был рассчитан только на хорошего летчика. Средний пилот на «миге» автоматически переходил в разряд слабых, а уж слабый просто не мог бы на нем летать». И это в сравнении с И-16, который считался «строгим самолетом».

Наконец, вопреки теоретическим предположениям, высотный «миг» не мог применяться как фронтовой истребитель, так как на высотах до 5000 м, где и проходили, как правило, воздушные схватки, по своим летным качествам уступал машинам противника, а на больших высотах немцы воевать не пожелали. Вражеские бомбардировщики, решая задачи авиационной поддержки наземных войск, работали с пикирования или снижались для повышения точности удара. То же самое делали и прикрывающие их истребители. Так что основные события происходили в диапазоне высот 1000–4000 м, где «Миги», дававшие максимум скорости на высоте 7800 м, никак не могли реализовать свои потенциально великолепные возможности. К тому же, по наблюдениям противника: «Эти самолеты легко загорались при обстреле со всех ракурсов».

В ноябре 1941 года последовало решение о свертывании производства Миг-3 (остановились на отметке 3220 единиц) и мотора АМ-35А, оставшиеся машины передали в систему ПВО, где использовались как ночной истребитель-перехватчик.

ЛаГГ-3 в составе ВВС западных округов практически не было, в ощутимом количестве они стали поступать на фронт уже в июле. Для истребителя самолет был тяжеловат и дубоват в управлении, обладал недостаточной максимальной скоростью полета, величина которой к тому же снижалась от серии к серии в связи с ухудшением технологической дисциплины на заводах и ростом массы вследствие установки бронеспинки, двух дополнительных топливных баков, радиостанции. Резко снизилось качество отделки внешних поверхностей планера, следствием чего стал рост лобового сопротивления. По сравнению с прототипом максимальная скорость упала с 603 км/ч до 535 км/ч, чуть ли не вдвое ухудшилась скороподъемность — с 850 до 588 м/мин. На пикировании машина сильно вибрировала, на виражах теряла высоту, срывалась в штопор. Не все ладно обстояло и с моторами Климова. Они продолжали «плеваться» маслом, да так удачно — на прицел и фонарь кабины, который и без того был настолько мутным, что пилоты «ястребков» предпочитали летать с открытыми кабинами (теряя в скорости еще 20–40 км/ч). Хватало дефектов в гидросистеме истребителя, сами собой подламывались стойки шасси: «Приходит утром летчик к машине, а она «на коленях».

С другой стороны, самолет получился прочный, с достаточно сильным вооружением и исключительно живучий, поджечь его было практически невозможно — благодаря использованию дельта-древесины и оснащению системой заполнения топливных баков нейтральным газом. Конструктивные и технологические недоработки постепенно устранялись, ЛаГГ-3 выпускали в больших количествах, в первый период войны он был одним из основных типов фронтовых истребителей.

В лучшую сторону, по мнению летного состава, отличался Як-1, способный вести бой со всеми типами немецких самолетов. Истребитель был относительно легкий, технологичный, с хорошей аэродинамикой, как тогда говорили, «культурный», был неприхотлив в обслуживании, выделялся простотой пилотирования и хорошей управляемостью. Он тоже не был лишен конструктивных и технологических недостатков. Основным из них была течь топлива из баков, перегрев масла и аналогичные проблемы с мотором М-105П. Отмечались также слабая конструкция педалей, срыв покрышки колеса хвостовой опоры, массовое вывертывание шурупов, крепящих люки бензобаков, плохая видимость показаний бензомеров и другие недостатки. Как и на машинах других типов, из-за попадания влаги коробилась и расклеивалась фанерная обшивка. На самолете отсутствовали радиостанция, указатель остатка топлива, счетчик боеприпасов и система «нейтрализации» бензобаков (к тому же размещенных в крыльях) — как вспоминают ветераны: «Як» горел, как свеча».

Короче говоря, все наши «новейшие» истребители в 1941 году уступали «мессершмитту» (как будут уступать ему практически всю войну). Вроде бы почти догнали по летным характеристикам «Эмиля», но основным немецким истребителем был уже Bf-109F с максимальной скоростью 620 км/ч на высоте 5000 м, скороподъемностью 1300 м/мин, вооруженный 20-мм мотор-пушкой MG151/20 с темпом стрельбы 800 выстр/мин и двумя синхронными пулеметами MG17. Истребители Люфтваффе были технически более совершенны, имели лучшую вертикальную маневренность, обладали высокими пилотажными качествами, иными словами, в большей степени были приспособлены для уничтожения в воздухе летательных аппаратов. Техническое отставание советских самолетов было обусловлено, в первую очередь, низким качеством отечественных моторов и отсутствием современного бортового оборудования, ряда приборов и автоматов, облегчавших работу летчика. Так, автоматика «мессера» регулировала температурный режим двигателя, качество и количество топливной смеси, давление наддува, шаг винта. «Ганс» просто перемещал сектора газа, увеличивая или уменьшая обороты двигателя, а все остальное делала автоматика, обеспечивая оптимальный режим винтомоторной группы,

разгружая летчика, позволяя ему уделять больше внимания воздушной обстановке и оценке быстроменяющейся ситуации. «Иван» все делал вручную, забывая в горячке боя переключать тот или иной рычаг, проигрывая противнику метры, секунды, жизнь. Из технического описания истребителя Як-1: «Управление мотором состоит из управления сектором газа, высотными корректорами, скоростями привода нагнетателя, регулятором винта и маслоинжектором. Все управление тросовое; тросы управления нормальным газом, высотными корректорами и переключением скоростей нагнетателя проложены в трубках 6x8 мм, набитых смазкой…». Немецкие двигатели были еще и на 25–30 % экономичнее советских.

Каждый немецкий самолет оснащался приемопередающей радиостанцией, в то время как на абсолютном большинстве советских истребителей радиостанция не устанавливалась вовсе, а затем передатчиками комплектовался только каждый 15-й самолет, остальные — только приемниками. Гитлеровские генералы вообще не мыслили самолет без радиостанции, сталинские — мыслили в унисон с Главным Авиаконструктором, лично решавшим когда, куда и что поставить. Как следствие, управление группой советских истребителей в воздушном бою было невозможно в принципе. Постановление ГКО об оснащении радиостанциями всех вновь выпускаемых истребителей появилось только 20 августа 1942 года. После этого нужно было еще научить и, по свидетельству генерала М.Н. Захарова, даже заставить летчиков рацией пользоваться: «Лётчики настолько привыкли к тому, что они ничего не слышат, что сама информация, поступающая по звуковым каналам, а не по зрительным, мешала им, выводила из равновесия, дробила внимание. Не сразу и не просто осуществлялся этот не столько технический, сколько психологический переход лётчиков к беспрерывному использованию радиосвязи в воздухе, и немало трудов всем авиационным командирам стоила эта перестройка. Но это произошло — в середине, скорее даже во второй половине сорок третьего года».

У немецких самолетов, выполненных целиком из дюраля, не вспучивалась шпатлевка, не отставала фанера после дождей и не отваливались крылья после энергичного маневра. Качество сборки и эксплуатационная надежность советских самолетов еще более ухудшилась после того, как мужчины ушли на фронт, а вместо них на заводы пришли подростки и женщины без специальной подготовки.

«Когда я полетел на Казанский завод получать самолеты, — вспоминал пилот «пешки» Тимофей Пунёв, — походил по цехам, то я, честно говорю, струхнул. Стоит такой мастер у токарного станка, а под ногами два ящика, иначе до станка не достанет. Пацаны, хронически голодные. Если в цех голубь залетал, то всё, работа прекращалась, и начиналась охота на дичь. Все залетевшие голуби попадали в суп, их рогатками сбивали. Заскребло у меня в душе, ведь, когда пикируем, машина аж звенит. Кому жизни доверяли? Пацанам».

На «лучшем истребителе Второй мировой войны» Як-3 образца 1943 года на лету отставала верхняя обшивка крыла, «что приводило к срыву обшивки в воздухе и неизбежной катастрофе. По показаниям свидетелей инженера-полковника ЖУКОВА и инженер-майора САЛЬНИКОВА процент самолетов с такими дефектами был большим и достигал 40 % из числа поступавших в части. В итоге полеты на этих самолетах в 1945 году были запрещены».

24 декабря 1941 года, после испытаний захваченного «Фридриха», начальник НИИ ВВС Федоров писал заместителю наркома авиапромышленности А.С. Яковлеву: «Сегодня мы не имеем истребителя, равного Ме-109Ф». Честно скажем, не имели и «завтра».

Но как говаривал умница Туполев: «Черт с ним, возьмем количеством!» Количеством и взяли, только потребовалось для этого четыре года и помощь союзников (в 1942 году советские летчики докладывали, что для того, чтобы свалить один «мессер», требуется минимум два «яка». На деле их потребовалось шесть, во всяком случае, именно таково было соотношение боевых потерь немецкой и советской истребительной авиации).

Посему основная тяжесть отражения германского воздушного нападения легла на машины типа И-16 и И-153, произведенные в 1938–1941 годах и остававшиеся основными истребителями ВВС РККА. Таковых на Западном ТВД насчитывалось 3804 единицы, плюс

542 во внутренних округах европейской части СССР. Они заметно — более чем на 100 км/ч — уступали истребителям противника в скорости, зато были многочисленны и хорошо освоены в воинских частях как в вопросах пилотирования, так и технического обслуживания.

К тому же победа в бою достигается не только и не столько качеством техники, но в большей степени качеством летных кадров, способных выработать и реализовать наиболее эффективную в борьбе с противником тактику действий, интеллектом бойца, его желанием сражаться. При таком подходе и У-2 превращается в «легендарный» ночной бомбардировщик.

Немцы не считали И-16 легкой добычей: «Характеристики И-16 были вполне хорошими. Будучи не таким скоростным, как немецкие самолеты, он обладал большей маневренностью. И-16 могли успешно действовать против немецких бомбардировщиков». Боевые потери летчиков, воевавших на И-153, в первые два месяца войны были ниже, чем на новых истребителях Як-1, Миг-3, ЛаГГ-3. Дошло до того, что вплоть до осени 1942 года в Кремле неоднократно поднимался вопрос о возобновлении производства поликарповских машин.

Авторы советского наставления «Тактика истребительной авиации», изданного в 1943 году, не сетовали на «устаревшую технику», учили правильно её использовать, рекомендовали учитывать свои преимущества и знать уязвимые места противника, использовать фактор внезапности и применять хитрость:

«Обзор является слабым местом истребителя Ме-109. Не без оснований этот самолет считается самым «слепым» изо всех типов истребителей. Противника, зашедшего в хвост, летчик Ме-109 не может увидеть…

Самолет И-16 по скорости, конечно, уступает Ме-109, но по маневру он лучше Ме-109. Навязать бой «мессеру», не желающему драться, И-16 не может, но с противником, идущим на бой, И-16 способен прекрасно расправиться. И-16 от атаки Ме-109 всегда может увернуться, если только летчик И-16 своевременно заметил противника. Обычно бой на И -16 ведется последним на лобовых атаках. Для И-16 так же, как и для всех типов истребителей, имеет большое значение преимущество в высоте. При атаке по Ме-109 из передней полусферы сверху летчик последнего ничем не защищен. Находящийся сверху И-16 может за счет снижения атаковать Ме-109 и сзади, поэтому для группы И-16 совершенно обязательно иметь превышение и эшелонирование в высоту так, чтобы хоть одна пара находилась сверху.

Самолет И -153 должен вести бой так же, как и самолет И-16, отличная маневренность «Чайки» делает ее неуязвимой для неповоротливого Ме-109, если только летчик «Чайки» хорошо осматривается кругом. И-153 всегда может вывернуться из-под атаки и встретить противника огнем в лоб. При этом часто получается так, что И-153 может вести огонь по Ме-109, а тот довернуть на «Чайку» не успевает».

В конце концов, «правильная тактика сводит к минимуму недостатки техники и обнажает ее достоинства», а «действия летчика в воздушном бою основываются на его сообразительности».

Ну, а кроме всего прочего, у нас имелась «самая передовая в мире», поверенная безошибочным марксистским методом, военная теория, которая в лице «одного из основоположников советского оперативного искусства ВВС» А.Н. Лапчинского утверждала:

«К основным благоприятным для нас данным в соотношении сил необходимо добавить еще и качественную классовую однородность личного состава Красных воздушных сил. Авиация, как высшее проявление техники, во всех капиталистических странах фашизирована в своей верхушке. На воздушные силы больше, чем все другие технические войска, опираются на «мастеровщину». Основное противоречие рабочей базы и фашистской верхушки особенно ярко проявляется именно в авиации. В переживаемый сейчас момент обострения классовых противоречий во всем мире особо незавидна участь летчиков-фашистов, летающих на машинах, готовящихся к полету той технической базой, к которой у фашиста не может быть доверия. Война не сможет не обнаружить во всей полноте

этого противоречия в самом существе воздушного оружия буржуазных стран».

То есть, летит «фашист» и мучается черными мыслями, не подложили ли ему техники гаечный ключ в мотор, не сыпанули сахару в бензобак?

В то время как: «Воздушный боец Красной Армии в силу классовой спаянности нашей Красной Армии не стоит в противоречии со своей земной базой и не испытывает тех опасений, которые характерны для нашего классового врага. А ведь спокойствие, сообщаемое воздушному бойцу уверенностью в его моральной и материальной базе, является фактором важнейшего значения».

Глава 2



Обсуждая аспекты теории воздушной войны, безусловно, нельзя обойти вниманием колоритную фигуру Джулио Дуэ, который первым в мире сумел в должной мере оценить огромные возможности боевой авиации. В 20-х годах прошлого века этот итальянский генерал изложил свои революционные взгляды в многочисленных публикациях, доказывая, что только завоевание господства в воздухе способно обеспечить победу в грядущих военных столкновениях.

Иметь господство в воздухе,— формулировал Дуэ,— «это значит получить возможность предпринимать против неприятеля наступательные действия именно такого масштаба, превосходящие все иные, какие только может вообразить ум человеческий; это значит быть в состоянии отрезать неприятельскую сухопутную армию и морской флот от их баз, лишая их возможности не только сражаться, но и жить; это значит защитить верным и безусловным способом свою территорию и свои моря от подобных нападений; сохранять в боеспособном состоянии свою армию и свой флот; позволить своей стране жить и работать в полнейшем спокойствии, это значит — победить».

Удел того, кто не сможет обеспечить себе господство в воздухе, незавиден — «оставаться в полнейшей зависимости от воли неприятеля, без какой-либо воздушной защиты, быть подверженным самым мощным нападениям, которые противник сможет предпринимать повсюду с величайшей легкостью и минимальным риском; короче, **это означает быть побежденным и вынужденным принять те условия, какие неприятелю угодно будет поставить».**

Отсюда следовало, что прежние традиционные средства вооруженной борьбы уже не смогут играть главной роли и будут вытеснены воздушным флотом как решающим оружием войны. Поскольку, во-первых, авиация является оружием исключительно наступательным; во-вторых, сухопутные войска и военно-морской флот могут нанести урон неприятелю только косвенный, основной удар наносит авиация, уничтожая промышленность и живую силу; в-третьих, для достижения успеха нет необходимости в захвате территории и объектов противника, главное — сломить его волю на фронте и в тылу:

«Что могла бы сделать сухопутная армия, если бы ее коммуникационные линии были прерваны, ее склады сожжены, а ее промышленные и снабжающие центры разрушены? Что мог бы сделать морской флот, если бы он не находился более в безопасности в своих портах, если бы были сожжены его базы и разрушены арсеналы и транспортные суда? Как могла бы страна работать и жить под вечной грозой, подавленная ужасными кошмарами неизбежного и всеобщего уничтожения?

Ибо следует иметь в виду, что воздушное нападение направлено против целей не только с наименьшей материальной сопротивляемостью, но и с наименьшей сопротивляемостью моральной. Если полк способен еще сопротивляться в разрушенном окопе, потеряв две трети своего состава, то целый цех видит свою работу прерванной

вследствие разрушения одной группы станков и разбегается при малейших потерях».

Понятно, что основу воздушной армии будущего должны составить бомбардировочные части, которые, «должны обладать максимальной мощностью, соответствующей объему предстоящих задач и обеспечивающей результаты надлежащего значения». Кроме бомбовозов, предусматривалось наличие в необходимом минимуме «частей воздушного боя», осуществляющих противодействие воздушным силам противника. При этом самолетами воздушного боя должны были стать не легкие одномоторные истребители, а многоместные и хорошо вооруженные «воздушные крейсера», способные обеспечить надежное прикрытие соединений бомбардировщиков на всей дальности их действия. В идеале, следует создать универсальный истребитель-бомбардировщик, исполняющий функцию «единого самолета».

На основе этих рассуждений генерал предлагал создавать ВВС только для наступательных действий, отказавшись от развития не только вспомогательной авиации и противовоздушной обороны, но и сухопутных войск и флота.

Таким образом, Дуэ радикально предложил перенести наступление в воздух. Основную задачу грядущей революции в военном деле Дуэ видел в том, чтобы заменить привычное занятие стратегически важных районов противника тотальным уничтожением тех отраслей промышленности, которые обеспечивают действия его вооруженных сил, заставив тем самым противника капитулировать, не используя при этом ни армию, ни флот. Собственно сухопутные войска нужны лишь для того, чтобы принять капитуляцию уже разгромленного и деморализованного врага.

Незадолго до своей смерти гуру тотальной воздушной войны прозорливо предупреждал:

«Победа улыбается тому, кто предвосхищает изменения форм войны, а не тому, кто приспосабливается к изменениям. В настоящий период резкого перехода от одной формы к другой, совершенно от нее отличной, тот, кто первый смело и решительно бросится по новому пути, будет иметь неоценимое преимущество, так как он воспользуется всеми выгодами, которое дает новая форма по сравнению со старой…

У того, кто не окажется подготовленным к новому способу ведения войны, не будет времени не только на то, чтобы подготовиться, но и на то, чтобы освоиться с новой обстановкой.

Тот, кто первым будет готовым к новой войне, сможет одержать победу в короткий срок, но также с минимальными средствами и минимальными жертвами».

«Экстремистская» теория итальянского генерала вызвала в военных кругах бурную дискуссию, породив как ярых адептов, так и непримиримых противников. Его теорию не приняли на вооружение ни в одной из стран, но в целом она способствовала росту интереса к бомбардировочной авиации и вере в возможность ее более эффективного применения. Наибольшую популярность идеи генерала получили в Великобритании и США (но лишь американцам удалось воплотить ее в жизнь).

Пока победители Первой мировой войны почивали на лаврах, генералов «униженной» и разоруженной Германии ни на минуту не оставляла мысль о реванше. Они тайно и плодотворно экспериментировали с новейшими видами вооружений (в чем неоценимую помощь им оказывал Советский Союз), подбирая ключи будущей победы. Были среди них и поклонники теории Дуэ, например, будущий начальник штаба ВВС генерал Вальтер Вефер или командир «Учебной эскадрильи» Роберт Кнаус. Для небольшого по численности, но высокопрофессионального Рейхсвера развивалась теория мобильной стратегии. Начальник управления сухопутными войсками генерал Сект в 1921 году писал: «Все будущие способы войны, похоже, связаны с применением подвижных армий, относительно небольших, но высокого качества и действующих эффективно с поддержкой авиации». Чтобы не растратился впустую талант немецких инженеров, значительная часть фирм перенесла свою деятельность за границу: в Швейцарию, Данию, Швецию, СССР, Голландию. Там можно было спокойно конструировать самолеты, пушки, подводные лодки, изобретать боевые

отравляющие вещества.

Идеи рвавшегося к власти фюрера национал-социалистической партии — о мести Франции, о жизненном пространстве, о великом Рейхе — в душе немецкого народа встречали понимание. При том что Гитлер не скрывал своей агрессивности, не раз заявляя, что все его поступки диктуются ненавистью, а для разрешения германского вопроса нет другого пути, кроме войны: «Существует только путь насилия, который еще никогда не обходился без риска».

Когда в начале 1933 года нацисты пришли к власти, в авиационной промышленности было занято 3200 человек, ровно через год — 16 тысяч на семи авиационных и четырех моторостроительных заводах. Месячный выпуск продукции увеличился вдвое и достиг 72 машин. Еще два миллиона рабочих трудились над расширением сети аэродромов, диспетчерских пунктов, складов и ангаров.

В августе 1934 года фюрер партии стал фюрером германской нации и перешел от слов к делу. Статью за статьей Германия отбрасывала ограничения Версальского договора, а 16 марта 1935 года Гитлер объявил о введении всеобщей воинской повинности. Неделей раньше было официально признано существование Люфтваффе. Под лозунгом «Наше дело правое!» немцы начали подготовку к войне.

«Война служит делу сохранения нации и государства или обеспечивает их историческое будущее, — говорилось в меморандуме ОКВ. — Эта высокая моральная цель придает войне тотальный характер и служит ее нравственным оправданием. Она ставит войну выше чисто политического акта и выше военного поединка из-за экономических выгод».

Гитлер и его полководцы понимали бесперспективность противоборства на два фронта. Значит, противников необходимо было разбивать поочередно, в кратчайшие сроки при минимальном материальном ущербе, с тем, чтобы внезапными мощными ударами сломить их волю к сопротивлению. Экономические возможности Германии просто не позволили бы ей продолжительную войну с великими державами.

Выходом из этой ситуации могла стать стратегия «быстротечной войны» или «войны на сокрушение», которая должна обеспечить разгром любого противника еще до того, как он будет способен в полной мере развернуть свой военно-экономический потенциал. Таким образом, в Берлине сделали ставку на максимально эффективное использование наличных экономических возможностей для подготовки вооруженных сил к отдельным молниеносным кампаниям, паузы между которыми позволяли накопить новые резервы для следующего удара. Главными инструментами «блицкрига» стали бронетанковые войска и военно-воздушные силы. Танковые клинья и клещи должны были расчленить и окружить соединения врага, авиация — с первых дней завоевать господство в воздухе, разрушить железнодорожные узлы, полностью изолировать район решающих боевых действий от тыла противника, оказать непосредственную поддержку своим войскам на поле боя.

Идеи Дуэ фюрер отбросил. Во-первых, для завоевания «жизненного пространства» ему нужна была массовая армия вторжения, поддерживаемая мощным воздушным флотом; во-вторых, для создания стратегической авиации не хватало материальных ресурсов и времени. Поэтому стратегические бомбардировки территории противника «сценарием» не предусматривались. Авиация должна была взаимодействовать на поле боя с танковыми частями, громя войска противника, а его промышленные центры следовало захватывать, а не уничтожать. Британский военный теоретик Дж. Фуллер отмечал:

«Целью Гитлера было в кратчайший срок при минимальном ущербе для материальных ценностей сломить волю противника к борьбе. Его тактика основывалась на использовании пропагандистского наступления и последующего молниеносного удара. Гитлер пересмотрел теорию Дуэ с точки зрения последовательности действий: нужно подорвать моральное состояние мирного населения противника до, а не после начала военных действий не физически, а интеллектуально. Гитлер говорил: «Что такое война, как не использование хитрости, обмана, заблуждений, ударов и неожиданностей? Есть более глубокая стратегия —

война интеллектуальным оружием, а зачем мне деморализовать противника военными средствами, если я могу достичь того же самого лучше и дешевле другими путями».

Основным документом, в котором излагались взгляды на роль, задачи и способы использования авиации, являлось «Руководство по ведению воздушной войны», составленное штабом ВВС в 1936 году. В этом документе военно-воздушные силы рассматривались как вид вооруженных сил, способный самостоятельно решать оперативно-стратегические задачи и оказывать непосредственную поддержку сухопутной армии и военно-морскому флоту. Главное внимание в нем уделялось вопросам самостоятельных действий авиации, но вместе с тем отмечалось, что важнейшие для нее цели и задачи «должны устанавливаться на основе тщательного учета всех военных, политических и экономических факторов».

Люфтваффе, говорилось в руководстве, являются наиболее мобильным и быстродействующим инструментом войны, способным в решающей степени содействовать осуществлению планов сокрушительных операций и кампаний. Их внезапное использование в самом начале войны может оказать решающее влияние на ее исход. ВВС дают командованию возможность молниеносно и неожиданно для врага создать ударную группу, а также перенести направление главного удара.

Важнейшей предпосылкой для решения всех стоящих перед военно-воздушными силами задач считалось уничтожение или подавление авиации противника, завоевание господства в воздухе. Борьбу с авиацией неприятеля предполагалось вести, прежде всего, нанесением внезапных ударов по аэродромам. Использование истребителей для ведения воздушных боев признавалось менее эффективным способом борьбы за завоевание господства в воздухе.

Взгляды сухопутного командования на роль авиации были изложены в полевом уставе. В нем ВВС рассматривались как средство завоевания господства в воздухе на решающих направлениях, чтобы создать необходимые условия для поддержки стремительного наступления полевых армий.

В соответствии с принятой доктриной при строительстве германских ВВС приоритет имели фронтовые бомбардировщики среднего радиуса действия, способные тесно взаимодействовать с сухопутными войсками. Истребители также широко привлекались для поддержки наземных частей. И почти четверть боевых машин были самолетами-разведчиками и корректировщиками огня.

Большевизм был агрессивным с момента рождения. Еще в 1916 году В.И. Ленин, обосновав возможность победы революции в отдельно взятой стране, одновременно сделал вывод о том, что пролетариату этой страны придется воевать со всем миром «разнузданного империализма», ибо «невозможно свободное объединение наций в социализме без упорной борьбы социалистических республик с отсталыми государствами».

Вот почему «советская военная мысль единодушно отвергла антинаучную и авантюристическую авиационную теорию Дуэ»: в глазах советских «военных мыслителей», ересь итальянца состояла не в чрезмерном увлечении идеей тотальной воздушной войны, а в отрицании необходимости оккупации поверженного противника, значит, и необходимости массовой армии в пользу компактных, мобильных, профессиональных вооруженных сил. Красным колонизаторам, готовящимся вести против капиталистического окружения «классовую войну с широкой маневренностью действий», такая победа была неинтересна. Их целью было не достижение каких-то политических, экономических или территориальных уступок от недружелюбных соседей, а оккупация и полная советизация захваченных районов, присоединение их «к социалистической коалиции», а в конечном счете — всемирная победа «труда над капиталом». Причем в соответствии с коммунистической моралью, любая война, в которую ввяжутся большевики, хоть бы и с зулусами, будет священной и справедливой.

Нарком по военным и морским делам СССР М.В. Фрунзе, мечтавший создать всеобъемлющую теорию пролетарского военного искусства, посреди разрухи и голода

пророчествовал: «Армия у нас будет такая, что мир ахнет!» Для создания такой армии необходима безоговорочная милитаризация всей жизни государства; «энергия и воля страны должны быть направлены на создание и укрепление нашей военной мощи»; сознание каждого жителя «должно быть пропитано той мыслью, что наша страна по-прежнему находится в положении осажденной крепости и будет в нем находится, пока в мире царит капитал».

В 1926 году начальник Штаба РККА М.Н. Тухачевский, выступая с докладом на Первом всесоюзном съезде Военно-научного общества, довел до сведения слушателей:

«Наш Советский Союз не представляет собой расплывчатой коалиции капиталистических государств, но мы тоже будем расширяться в социалистическую коалицию, когда будут вспыхивать новые социалистические революции или когда нам придется занимать тот или иной район, находящийся под владычеством капитала…

Ведь каждая занятая нами территория является после занятия уже советской территорией, где будет осуществляться власть рабочих и крестьян. Мы, таким образом, расширяем нашу территорию и вместе с тем расширяем не только наш базис войны, но и социалистический базис вообще».

Начальник кафедры авиации Военной академии имени Фрунзе комбриг А.Н. Лапчинский в «фундаментальном труде» с характерным названием «Воздушная армия» писал:

«Нельзя представлять себе будущую большую войну таким образом, что воздушная армия типа Дуэ будет вести воздушную войну, а сухопутные войска будут ждать того момента, когда победа в этой воздушной войне будет достигнута полная и когда участие сухопутных сил станет излишним, и они смогут спокойно разойтись по домам.

Как бы активно ни действовала авиация в расположении противника, она не может занять ни пяди неприятельской территории, она не может захватить ни одного пленного, ни одной винтовки или пушки. Ясно, конечно, что она ни в какой мере не способна к наступлению в том смысле, в котором мы понимаем наступление пехоты. Для того чтобы урон, причиненный противнику авиацией, приобрел наступательное или оборонительное значение, необходимы наступательные и оборонительные действия на земле…

Современные миллионные армии, оснащенные могучей техникой, создаются не для того, чтобы предаваться созерцанию в окопах и затем демобилизоваться. Так не может быть, и так никогда не будет. Решение в войне будет достигаться в ряде грандиозных воздушно-земных сражений, и угрозой для данного политического существования противника будет не воздушный флот, завоевавший абсолютное господство в воздухе, а сухопутная армия, воздушные силы и морской флот. Такая концепция несколько интереснее побасенок итальянского генерала и его адептов…

Раз налицо имеется массовая наступательная армия, основная задача воздушной армии — содействие продвижению этой армии вперед, для чего должны быть сосредоточены все силы».

Но с другой стороны, отмечал другой советский теоретик и ярый поборник создания в Советском Союзе стратегической бомбардировочной авиации — заместитель начальника ВВС РККА В.В. Хрипин:

«Острые споры, самые противоречивые оценки теории Дуэ свидетельствуют, прежде всего, о том, что эта теория — действительно незаурядное и значительное явление в области военной мысли. Ряд отдельных положений в его целом несостоятельной концепции представляет и для нас крупнейший практический интерес. Неправильно было бы отбрасывать ряд ценных мыслей Дуэ только из-за того, что принципиальная основа всей его концепции неверна и неприемлема».

То есть кое-что у покойника все-таки можно было позаимствовать и взять на вооружение, например, идею создания мощных воздушных армий, проведения ими самостоятельных стратегических операций и завоевания господства в воздухе. Комкор В.В. Хрипин и комбриг Е.И. Татарченко в своей работе «Воздушная война» делили ВВС на три

основные группы: воздушные армии, или «самостоятельные ВВС», армейская авиация, авиация ВМФ:

«Самостоятельные ВВС представляют собой главную часть воздушных сил, состоящую из наиболее мощных соединений воздушных судов (главным образом бомбардировочных) и из соединений и учреждений, обеспечивающих боевую деятельность ядра боевых сил (части и соединения других назначений: воздушного боя, штурмовики, разведчики, транспортные и десантные самолеты, самолеты связи и т. д.). Самостоятельные воздушные силы представляют собой основную ударную силу воздушного флота и образуют основную маневренную группировку, которая выполняет в воздушной войне главные задачи и в случае надобности может оказать поддержку вспомогательным силам, выполняющим частные задачи. Основное назначение самостоятельных воздушных сил — уничтожение воздушных сил противника, действия против тылов противника, воздушные десанты, поддержка сухопутных и морских операций. Они могут участвовать в операциях всех видов, выполняя главную задачу или обеспечивая ее выполнение. На них обычно возлагают лишь операции, имеющие особо важное значение в воздушной, морской и сухопутной войне.

Обе категории обслуживающих воздушных сил выделяются в минимальном, строго необходимом количестве для выполнения задач обслуживания сухопутных и морских вооруженных сил…

В числе главных объектов поражения с воздуха крупными массами авиации дальнего действия особенно выделяются авиационные, химические и артиллерийские заводы, базы и склады, военные порты, энергетические центры, важнейшие районы добывающей промышленности и, наконец, крупные города…

Достигнутое господство (превосходство) в воздухе — наилучшее воздушное обеспечение операций».

Простым теоретизированием дело не ограничивалось: количественный и качественный рост ВВС СССР в 30-е годы шел при сохранении доминирующей роли бомбардировочной авиации, особенно тяжелой, перед которой ставилась задача проведения масштабных воздушных операций в начальном периоде войны.

Летом 1932 года начальник Штаба РККА А.И. Егоров представил Реввоенсовету тезисы о новых оперативнотактических возможностях, появившихся в связи с технической реконструкцией Красной Армии. Из раздела «Воздушный флот»:

«1. Наш воздушный флот подошел вплотную к новому этапу своего развития, который на основе возрастающего боевого значения требует новых отправных установок в использовании как отдельных видов авиации, так и ВВС в целом.

2. В первый период войны вся наличная боевая авиация (в том числе морская и войсковая) **массируется для самостоятельных действий по осуществлению господства в воздухе,** дезорганизации тыла, срыва мобилизации, сосредоточения армии и уничтожения морских сил противника.

Основные принципы боевого использования массированной авиации должны преследовать решение военно-воздушными силами РККА следующих задач:

а) иметь господство в воздухе как для нападения, так и для непосредственной защиты территории Союза, и особенно важнейших в экономическом, политическом и военном отношении областей, районов и центров.

б) В случае нападения на СССР какой-либо из капиталистических держав или блока таких государств сорвать в корне мобилизацию и сосредоточение их армии и нарушить хозяйственно-экономическую жизнь целых областей и в первую голову в отношении производства военного значения.

в) Разбить и уничтожить во взаимодействии с морскими силами любой флот противника, который будет действовать в водных бассейнах морей, прилегающих к Советскому Союзу.

г) Выбросить авиамотодесант в наиболее революционных районах для организации и развития вооруженной борьбы в тылу противника и на выгодных в оперативном отношении

участках территории противника».

3. В процессе войны вся боевая легкая авиация переходит в подчинение полевого командования армий и фронтов и взаимодействует с полевыми войсками. Боевая тяжелая авиация, как правило, остается в руках Главного командования для решения самостоятельных задач, как воздушный флот дальнего действия, для работы против политических и экономических баз противника».

Авиация должна применяться массированно, неожиданно для противника, решительно, в тесном взаимодействии всех родов между собой.

Эти положения были отражены в разработанной Штабом РККА инструкции «Временные указания по ведению глубокого боя».

Одновременно велась проработка оптимальных сценариев вступления в войну. В октябре 1933 года преподаватель Военной академии Генштаба Е.А. Шиловский в статье «Начальный период войны» писал:

«Стратегические и оперативные доктрины наших возможных противников отводят большое место **самостоятельным действиям воздушных сил с первых же моментов начала военных действий.**

Цель этих действий — срыв мобилизации и сосредоточения противника, подавление его воздушных сил, действия против промышленных центров, крупных узлов путей, электроцентралей, политических центров и т. п. Пока не развернутся сухопутные армии, основная масса авиации, по взглядам большинства зарубежных авторов, объединяется в руках главного и фронтового командования и наносит мощные сосредоточенные удары на большую глубину.

Широкая воздушная война становится в порядок дня. Империалисты стремятся с первых моментов начала войны произвести воздушные вторжения на больших радиусах (500 км и более в зависимости от расположения объектов для действия)…

Новые рода войск и новые технические средства (авиация, мотомехсоединения, механизированная конница и другие средства поражения), которые могут быть введены в действие с первых моментов войны, представляют настолько мощное оружие и могут настолько сильно потрясти противника, что результат их действий скажется решающим образом на ходе последующих операций и, возможно, даже на исходе войны. Поэтому операции начального периода приобретают не второстепенное, а весьма важное и ответственное значение. Поэтому можно и должно смело использовать новые рода войск полностью с самого начала войны для стремительного наступления и удара, пока еще не собрались войска противника.

По этой схеме основная масса авиации, объединенная в руках главного и фронтового командования, наносит глубокие и мощные удары, высаживает авиадесанты, срывает мобилизацию и сосредоточение и потрясает тыл страны.

Конница и мотомехсоединения вторгаются на предельную глубину, дезорганизуют развертывание армии, заставляют относить его в тыл страны, производя его в неблагоприятных условиях, захватывают важные рубежи и районы, громят склады и центры управления, совместно с высаженными десантами создают крайне напряженную обстановку в тылу противника.

За этим первым эшелоном, который вторгается на территорию противника, развертывается сухопутная армия, но не по государственной границе, а на захваченных рубежах, и, поскольку армия и страна противника уже деморализованы, она своим быстрым наступлением довершает его разгром».

Не будем преувеличивать мощь советской теоретической мысли. Все эти «схемы завтрашнего дня» автор взял из обзора иностранной литературы, но они попали на благодатную почву и легли в основу теории «красного блицкрига»:

«По взглядам некоторых французских авторов вырисовывается следующая возможная схема операций начального периода на франко-германском театре:

а) Быстрое вторжение на территорию противника армии прикрытия, предшествуемой и

поддерживаемой воздушными дивизиями. Использование авиации мыслится не только для бомбардировочных действий, но и для «перепрыгивания через фронт» путем производства тактических и оперативных десантов.

б) Это вторжение имеет задачей: воспрепятствовать мобилизации в пограничной полосе, затруднить мобилизацию во всей стране противника и препятствовать сосредоточению его армии.

Далее — занять рубеж, удобный как для развития последующего наступления в глубь неприятельской страны, так и для обеспечения своей территории, и удерживать этот рубеж до сосредоточения главных сил мобилизуемой массовой армии.

в) Мобилизация и сосредоточение в границе армии прикрытия производится за несколько дней до начала военных действий. С началом военных действий 2–3 кав-корпуса с мотомехчастями вторгаются на территорию противника, поддерживаемые воздушными дивизиями. Сбивая войска прикрытия, вторгнувшиеся части продвигаются к концу первого дня на удаление до 100 км от государственной границы.

г) Другие воздушные дивизии подвергают бомбардировке узлы сообщения и важные центры в неприятельском тылу (300–500 км)…

ж) В дальнейшем бои ведутся за выигрыш времени, пока не сосредоточатся главные силы мобилизованной армии…».

«Взгляды некоторых французских авторов» — армии прикрытия, обеспечивающие мобилизацию и развертывание своих сил вторжением на сопредельную территорию, механизированные и кавалерийские корпуса, сосредоточенные у самых границ в готовности захватить «важные рубежи», воздушные дивизии, нацеленные «с первых же дней войны завоевать господство в воздухе», — почти всё нашло свое отражение в планах стратегического развертывания Вооруженных Сил СССР. Отсюда оставался один шаг до вывода, что войну надо начинать не с формального объявления, а внезапным и сокрушительным воздушным ударом. Начальник советских ВВС Яков Алкснис прямо указывал: «Весьма выгодным представляется проявить инициативу и первому напасть на врага. Проявивший инициативу нападением воздушного флота на аэродромы и ангары своего врага может потом рассчитывать на господство в воздухе».

(Военно-политическое руководство Франции «взгляды некоторых авторов» проигнорировало и предпочло вбухать три миллиарда франков в неприступные укрепления «линии Мажино». В начале 1939 года вышла книга генерала Шовино с характерным названием «Возможно ли еще вторжение?»; в предисловии «Верденский герой», престарелый маршал А. Петен высказал убеждение, что танки и авиация не меняют характера войны и что основным условием безопасности Франции является сплошной фронт, усиленный фортификационными сооружениями. Недаром Шарль де Голль главу своих воспоминаний о предвоенном периоде назвал «По наклонной плоскости».)

В рядах советских военных теоретиков существовали и некоторые разногласия, что допускалось, пока в Кремле не составили собственное мнение о целях и планах будущей войны.

К примеру, Лапчинский рекомендовал ВВС не увлекаться самостоятельными операциями, а сосредоточиться, в первую очередь на обеспечении успешного наступления наземных войск:

«Попытки рассматривать воздушные силы как независимый элемент вооруженной силы страны связываются обычно с начальным периодом войны. В этот период рассчитывают вести независимую воздушную войну, имеющую цель путем разрушения политических и промышленных центров, путем срыва мобилизации, путем потопления морского флота в его базах, путем разрушения портов и верфей, путем взрыва складов огнестрельных припасов, уничтожения арсеналов, различных заводов и т. д. не дать противнику даже приступить к военным действиям на земле и на море и, таким образом, поставить его на колени. Вопрос лишь в том, имеются ли в настоящее время нужные средства для независимых действий авиации…

Если сил достаточно для того, чтобы оказать, в первую очередь, содействие в продвижении земного фронта вперед, и есть еще излишек сил, то и объекты авиационного тыла противника бомбардировать будет очень целесообразно. Если же сил для решения этих двух задач будет недостаточно, важнейшей задачей будет боевая работа в оперативно-тактической связи с действиями войск, а не поражение глубокого авиационного тыла, т. е. важнейшей задачей будут воздушные бои и разгром неприятельских аэродромов, т. е. завоевание временного и местного превосходства в воздухе, достигаемого путем массированного применения крупных сил авиации на направлении главного удара сухопутных войск…

Раз ведется маневренная война, нужно выигрывать воздушно-земные сражения, которые завязываются в воздухе и кончаются на земле, что требует сосредоточения всех воздушных сил в данное время на данном фронте…

Чем дальше оторвется авиация от своих войск, тем больше объектов, имеющих значение для оказания противодействия наземным войскам, окажутся незатронутыми. А ведь в этом пространстве, над которым пролетает авиация, может быть сосредоточено всё, что нужно земному противнику для победы, и возможны случаи, когда придется сопоставлять в одно и то же время цену разрушений, причиненных противнику авиацией в его глубоком тылу, с ценой победы, достигнутой противником на земле…

Оперативная связь с действиями земных войск предусматривает не бомбардирование вообще, а бомбардирование объектов, выбранных целесообразно».

А поражения на фронте — куда ж без марксизма — приведут к разложению «классово неоднородной буржуазной армии», деморализуют и революционизируют его тыл.

При такой постановке вопроса основными объектами атак для авиации становятся уже не города и заводы, а войска противника — танки, артиллерийские орудия, автотранспорт, скопления пехоты, а главной ударной силой — не стратегические, а фронтовые бомбардировщики и штурмовики, способные эффективно действовать на поле боя. Бомбардирование же городов вообще нецелесообразно с военной точки зрения и неприемлемо политически, поскольку заграничный пролетариат «нас не поймет» и не поддержит: «Объектов военного значения в городе, расположенном в глубоком тылу противника, бомбами не достать; города нужно бомбить именно как города, если имеются для этого достаточные средства. Если же достаточных средств для ведения беспощадной воздушной войны нет, для бомбардирования города надо иметь достаточные основания. Основание для этого может быть найдено в действиях противника. Если противник осуществляет моральное воздействие на население, бомбардируя наши города, ответом может быть штрафное бомбардирование его городов. Всеми возможными средствами (радио, листовки, вымпела) причина такого штрафного бомбардирования должна быть объяснена широким массам населения для создания соответствующего общественного мнения. Ясно, что при таком бомбардировании преследуется цель не материального, а морального порядка».

Поэтому авиационные части и соединения должны подчиняться сухопутному командованию и действовать в его интересах:

«Командование должно быть единое. Воздушные дивизии, корпуса и армии должны подчиняться соответственно командирам корпусов, армий и фронтов как составные части целого. Никакое деление командования на войне никогда не приносило пользы. А так как воздушные силы призваны играть в операциях чрезвычайно существенную роль, необходимо, чтобы командование было подготовлено к единому воздушно-земному руководству едиными воздушно-земными операциями, что не может не отразиться на организации единого высшего военного образования.

Цели военного значения, как мы видели, относительно невелики и широко разбросаны. Эти цели не требуют применения крупных боевых порядков. В поражении этих целей заинтересовано сухопутное командование, и распределение авиации по ступеням сухопутного командования совершенно не означает распыления воздушных сил.

Воздушные армии (крупные соединения) должны находиться в распоряжении главного командования, которое распределяет их по фронтам в зависимости от того, где оно ищет решения.

Воздушные же дивизии должны быть штатной принадлежностью каждого стрелкового корпуса, каждого конного корпуса и каждой крупной механизированной части, ибо, где бы эти корпуса и части ни работали, они всегда нуждаются в непосредственном содействии подчиненной им авиации».

В любом случае, основной боевой машиной авиационных войск является бомбардировщик, «земле несущий динамит», препятствующий «движению, снабжению и управлению противника», поражающий колонны противника в тактической и оперативной глубине, уничтожающий штабы, склады, самолеты на вражеских аэродромах, разрушающий железнодорожные станции, пресекающий любой маневр.

Штурмовики систематическими налетами на малых высотах подавляют войска и технические средства, «расположенные открыто и массированно», на поле сражения и на подходах к нему, блокируют ВВС противника на аэродромах, громят подходящие резервы, нарушают подвоз боеприпасов и т. п.

Истребители должны вести воздушный бой, обеспечивая работу своих бомбардировщиков и препятствуя действиям бомбовозов врага, бороться с истребительной и разведывательной авиацией противника: «Смысл истребительного обеспечения сводится к своевременной готовности наших истребителей отразить нападение воздушного противника на наши специальные самолеты и тем гарантировать успех воздушной операции в целом. Истребительное обеспечение имеет в виду, таким образом, воздушный бой».

Большое значение придавалась воздушной разведке, перед которой ставились задачи: вскрыть намерения противника, отслеживая расположение и передвижения его войск, наблюдать «организацию его местности», обеспечивать точной и оперативной информацией свои наземные части и бомбардировочную авиацию (а также осуществлять контроль за их деятельностью и результативностью).

30 декабря 1936 года наркомом обороны был утвержден Временный полевой устав РККА (ПУ-36). В нем впервые говорилось об авиационных соединениях, действующих помимо самостоятельных операций также в тесной оперативно-тактической связи с общевойсковыми соединениями. Уставом рассматривались задачи штурмовой, истребительной, легкобомбардировочной и войсковой авиации.

Не были также забыты вопросы управления авиацией, организации её тесного взаимодействия с другими родами войск. Например, в книге старшего преподавателя Военной академии П.П. Ионова прописано:

«При организации борьбы за господство в воздухе над полем боя требуется предусмотреть вынесение командного пункта командира соединения истребительной авиации на командный пункт одного из командиров корпусов, действующего на главном направлении. Это необходимо для того, чтобы командир истребительного соединения сам мог наблюдать за воздушной обстановкой в районе поля боя и своевременно принять решение о вводе в бой новых истребительных частей. Кроме этого, для полноты наблюдения за воздушной обстановкой необходимо иметь специальных наблюдателей на командных пунктах соседних корпусов.

Командный пункт командира соединения истребительной авиации должен иметь радиосвязь как с аэродромами истребительной авиации, так и с командованием авиационных частей, находящихся в воздухе…

Между истребителями, находящимися в воздухе над полем боя, должна быть радиосвязь с главным аэродромом той части или соединения, к которому принадлежат эти истребители. Они должны периодически радировать о воздушной обстановке на фронте и в случае необходимости радировать о поддержке».

Что говорить, передовая была теория и, что немаловажно, подкрепляемая материальными возможностями. И на бумаге всё выходило гладко. Не зря талдычили

политруки:

Наш покой не тревожь — всадим нож.

Глава 3



После Гражданской войны основным тактическим подразделением советской авиации был авиаотряд. По штатам мирного времени, введенным 12 сентября 1922 года, в авиационном отряде имелось 8 действующих и 2–4 запасных самолета. Три отряда сводились в эскадрилью, являвшуюся воинской частью, две эскадрильи — в эскадру. Существовали также отдельные отряды и эскадрильи. Все авиачасти на территории военного округа подчинялись помощнику командующего округа по авиации. Существовали также части центрального подчинения, выполнявшие специальные функции.

Вся авиация делилась на армейскую и корпусную. К первой относили истребительные и штурмовые эскадрильи и отряды, ко второй — разведывательные. Бомбардировочная авиация была выделена в самостоятельный род воздушных сил в 1924 году, когда при новой реорганизации предусмотрели формирование легкобомбардировочных и тяжелобомбардировочных эскадрилий. Согласно «расписанию» от 16 сентября первичным подразделением ВВС РККА было звено из трех самолетов. Отряд истребительной авиации состоял из трех звеньев, в разведывательной и легкобомбардировочной — из двух. В отряде тяжелых бомбардировщиков имелось три самолета. В мае 1925 года в штат стрелковых корпусов и кавалерийских дивизий были введены авиационные отряды по 6, 8 и 12 машин, предназначавшихся для ближней разведки и обслуживания артиллерии.

Отряды объединялись в эскадрильи. Истребительная эскадрилья состояла из трех отрядов по три звена — 46 самолетов, из них 12 запасных. Легкобомбардировочная и разведывательная эскадрильи включали по три отряда и насчитывали 31 самолет, в том числе 12 запасных. В тяжелобомбардировочной эскадрилье было два отряда — всего 6 самолетов; ввиду отсутствия материальной части к концу 1925 года удалось организовать одну Тяжелую эскадрилью, которая фактически состояла из одного отряда и «тренировочной ячейки», укомплектованных разными «импортными» машинами. Свыше 60 % разведывательно-бомбардировочного парка на то время составляли «Де Хэвиленды» и их советские дубликаты Р-1 и Р-2. В истребителях служило около 200 аэропланов, в том числе 112 «фоккеров» D.XI и 17 машин И-2.

15 сентября 1926 года постановлением Реввоенсовета РККВФ переименовали в Военно-Воздушные Силы Рабоче-Крестьянской Красной Армии.

С 1927 года началось создание авиабригад. Первоначально это были территориальные формирования, которым подчинялись все авиачасти на определенной территории плюс учебные подразделения, парки, мастерские и склады. Бригада могла включать в себя две-три эскадрильи разного назначения и до десятка отрядов.

К этому времени сложилась достаточно четкая структура ВВС. Управлению ВВС в Москве подчинялись управления в округах. Свои ВВС на правах окружных имели Краснознаменная Кавказская Армия, позже переформированная в Северо-Кавказский и Закавказский военные округа, и особая Дальневосточная Армия, созданная в 1928 году. Аналогичным образом в ВВС входили воздушные силы морей, в оперативном отношении подчинявшиеся командованию соответствующих флотов. Управлениям ВВС округов и приравненных к ним структурных единиц подчинялись бригады, отдельные эскадрильи и отряды.

С постановкой массового производства тяжелых бомбардировщиков СССР первым в мире приступил к созданию стратегической авиации — в полном соответствии с «реакционной» доктриной Дуэ. На 1 января 1930 года в ВВС РККА числилось 33 тяжелых самолета иностранного производства и всего два ТБ-1. Ровно через год в строю находилось уже 155 отечественных бомбовозов. Число тяжелых воздушных кораблей в эскадрилье довели сначала до восьми, в 1932 году — до 12 машин. Количественный и качественный рост советских ВВС все больше приобретал «бомбардировочный уклон».

Постепенно советские заводы наращивали выпуск самолетов различных типов, что позволило как формировать новые авиационные части и соединения, так и пополнять уже имеющиеся.

23 марта 1932 года вышло постановление Реввоенсовета СССР «Об основах организации Военно-Воздушных Сил РККА», отмечавшее, что поскольку произошедшие в последнее время перемены в ВВС «переводят их из оружия вспомогательного назначения, которое они по существу занимали до сих пор, на роль самостоятельного рода войск», требуется деление воздушных сил в соответствии со стратегическим и оперативно-тактическим назначением на войсковую, армейскую и фронтовую авиацию.

Войсковая авиация состояла из отдельных эскадрилий, по одной на каждый стрелковый, механизированный и кавалерийский корпус. На вооружении эскадрилий находились легкие самолеты для разведки, связи и корректировки артиллерийского огня. Армейская авиация состояла из отдельных смешанных авиационных соединений, входивших в состав общевойсковых армий. Фронтовая авиация подчинялась командованию военных округов. Тяжелая бомбардировочная авиация рассматривалась как средство Главного командования.

В соответствии с задачами, летно-техническими данными и вооружением военная авиация подразделялась на истребительную, бомбардировочную, штурмовую и разведывательную. Соответственно авиационные бригады постепенно становились специализированными, укомплектованными однородной техникой. Сохранились и смешанные авиабригады. В бригаду входило от двух до пяти эскадрилий.

В начале 1932 года началось формирование тяжелобомбардировочных авиабригад. Такая бригада имела в своем составе четыре эскадрильи ТБ-1 или пришедших им на смену ТБ-3 (48 машин), эскадрилью «крейсеров» сопровождения Р-6 (12 самолетов) и эскадрилью истребителей И-5 (31 единица) для прикрытия аэродрома и эскорта близ линии фронта. В 1933 году для удобства управления и возможности массированного применения эти бригады «попарно» стали сводить в тяжелобомбардировочные авиакорпуса, в состав которых затем добавлялись одна-две бригады скоростных бомбардировщиков СБ. В течение короткого времени были сформированы пять корпусов, предназначенных для выполнения самостоятельных стратегических и крупных оперативно-тактических задач.

Люфтваффе в 1934 году еще не существовали. Во Франции только испытывался четырехмоторный «Фарман» F.221, за пять лет его размножат примерно в 70 экземплярах. В Англии основным тяжелым бомбардировщиком считался двухмоторный биплан «Хейворт» с металлическим каркасом и полотняной обшивкой. Вообще в первой половине 1930-х годов политическая и общественная жизнь «загнивающего» Запада, мечтавшего забыть мировую бойню, как страшный сон, испытывавшего сильнейшее экономическое потрясение, протекала под флагом всеобщего разоружения. Тяжелые бомбардировщики, наряду с химическим и бактериологическим оружием, предполагалось запретить какой-нибудь международной конвенцией, либо передать в исключительное распоряжение Лиги Наций для наказания возможных агрессоров.

А над Красной площадью два раза в год под «волнующую мелодию «Интернационала» проплывало по полторы сотни бомбовозов, у которых в воздухе просто не было реального противника. В маневрах Белорусского военного округа участвовало более 320 ТБ-3. Заместитель наркома обороны М.Н. Тухачевский совместно с командующим БВО И.П. Уборевичем в письме на имя К.Е. Ворошилова предлагали, учитывая возможности советской

авиапромышленности, иметь в Красной Армии к 1935 году до 15 тысяч боевых самолетов. Из приказа Реввоенсовета №-0101 от 1 декабря 1933 года:

> «Тяжелой авиации главной задачей иметь подготовку в выполнении самостоятельных воздушных операций, для чего овладеть навыками по выполнению дальних бомбардировочных полетов частями и соединениями, днем и ночью, в разных метеорологических условиях, как над землей, так и над водой. Отработать тактику самозащиты от воздушного нападения противника. Проводить в этих полетах тренировку по взаимодействию с крейсерами, легкими бомбардировщиками.
>
> Овладеть бомбометанием из облаков по расчету времени и ночью.
>
> Овладеть взаимодействием с Морским флотом в борьбе против флота и десантов противника, в бою у своей базы, на подходах к ней в открытом море и у базы противника.
>
> Овладеть техникой и тактикой ведения боя соединений с воздушным противником на пути к цели и обратно».

Когда летом 1934 года три звена ТБ-3 посетили с «дружескими визитами» столицы европейских государств, это произвело сильное впечатление. Мир, можно сказать, ахнул. Один из британских репортеров писал: «Пока в Европе спорят о ценности теории Дуэ, красные уже ее фактически реализовали, продемонстрировав мощные четырехмоторные бомбардировщики, существенно превосходящие британские машины аналогичного назначения», а французский корреспондент порадовал читателей заявлением, что «пятьсот русских бомбовозов могут раздавить Европу как тухлое яйцо». На самом деле, рекордами и демонстрациями дело и ограничилось: с организацией реальной систематической боевой подготовки в Красной Армии, являвшейся частью народного хозяйства, всегда были большие проблемы. Поэтому в декабре нарком констатировал, что поставленные им важнейшие задачи «во многом недовыполнены», а «самостоятельные действия авиационных соединений проработаны главным образом в форме дальних перелетов тяжелой авиации».

28 декабря 1935 года К.Е. Ворошилов снова подписал ежегодный приказ об итогах боевой подготовки, в котором снова указывал, что в авиации «не отработаны самостоятельные действия крупных соединений», что дальнейшее совершенствование боевой подготовки Военно-Воздушных Сил необходимо строить на основе проведения самостоятельных операций в условиях взаимодействия с другими родами войск. Начальнику Генштаба и начальнику ВВС РККА предлагалось разработать специальную инструкцию по ведению воздушных операций. Соединениям тяжелобомбардировочной авиации предписывалось отрабатывать на учениях и маневрах нападения на крупные промышленные объекты и железнодорожные узлы в глубоком тылу противника, проведение крупных воздушных десантов, взаимодействие с морскими силами при атаке кораблей противника в море и в базах. К весне 1936 года генштаб разработал подробную инструкцию по самостоятельным действиям ВВС РККА, и 12 апреля она была введена в действие.

Одновременно предписывалось установить над всей территорией СССР особый авиационный режим, «исключающий еще в мирное время возможность внезапного появления самолетов над любым пунктом СССР, имеющим важное военно-политическое и экономическое значение, без предварительного оповещения соответствующих авиационных командиров».

Приказом НКО №-001 от 8 января 1936 года была создана Авиационная армия резерва Главного командования, вскоре переименованная в 1–10 авиационную армию особого назначения. В состав ее управления входили: командующий, штаб, политотдел, отдел командно-начальствующего состава, инспекции вооружения и материально-технического отдела. АОН состояла из четырех тяжелобомбардировочных, трех скоростных бомбардировочных бригад, частей обеспечения, всего — 876 самолетов. В последующем бригады были объединены в три корпуса, которые дислоцировалась в Монино, Калинине,

Воронеже. Первым «воздушным командармом» стал известный авиационный теоретик комкор В.В. Хрипин.

Через год Климент Ефремович предложил партийному руководству не останавливаться на достигнутом и сформировать еще одну армию для действий против Японии. **«Руководство»** согласилось. Приказом НКО №-0010 от 22 февраля 1937 года для выполнения особых задач на Дальнем Востоке авиационные соединения и части ОК-ДВА были объединены во 2–10 авиационную армию (АОН-2) с подчинением командованию ОКДВА и дислокацией в Хабаровске. Командармом был назначен комкор Ф.В. Ингаунис. В апреле был установлен единый штат армий особого назначения из двух тяжелобомбардировочных авиабригад, одной скоростной бомбардировочной и одной истребительной бригады. Всего армия располагала 250–260 самолетами: 150–170 тяжелых, около 50 фронтовых бомбардировщиков и до 50 истребителей. Чуть позже в АОН включили дальнебомбардировочные эскадрильи на ДБ-3 — по штату 31 машина.

К тому времени совсем зачахла в бюрократических болотах романтика революции, всё абсолютно стало безлико-секретным и, если не «особым», то «специальным» — особые отделы и особая техника, срецприёмники и спецраспределители, особые КБ и особые армии. Нет бы придумать что-нибудь на страх врагам Советской власти: 1-й Смертоносный воздушный флот или 2-й Стальной крылатый легион имени взятия Бастилии — все-таки единственные в мире воздушные объединения стратегического назначения! Именно они должны были нанести сокрушающие удары в начальном периоде войны, разрушить административные и промышленные центры противника, уничтожить его военные и морские базы, высадить многочисленные авиадесанты, сорвать мобилизацию и стратегическое развертывание, деморализовать армию врага и пробудить революционную активность «угнетенных масс».

Временная инструкция воздушным силам РККА предусматривала на случай войны сосредоточение авиационных соединений, как правило, в руках фронтового командования и использование их для поддержки той или иной армии. Такая подчиненность позволяла в случае необходимости сосредоточить усилия фронтовой авиации на главном направлении действий войск. Однако на основе опыта маневров был сделан вывод о целесообразности передачи части боевой авиации в непосредственное подчинение армейскому командованию — для организации «надлежащего взаимодействия». Роль фронтового командования в этом случае сводилась к координированию усилий авиации «в ходе выполнения общей задачи борьбы за воздушное господство и содействие наступательной операции».

В конце 1937 года советские ВВС состояли из 77 авиабригад — 49 бомбардировочных, 10 штурмовых, 14 истребительных и 4 разведывательных. Удельный вес бомбардировщиков составлял почти 55 % авиационного парка.

Кстати, о десантах. Ими «школа Тухачевского» натурально бредила: «Если… страна подготовится к широкому производству авиамотодесантов, способных захватить и прекратить деятельность железных дорог противника на решающих направлениях, парализовать развертывание и мобилизацию его войск и т. д., то такая страна сможет перевернуть прежние методы оперативных действий и придать исходу войны гораздо более решительный характер…

Захватывая и разрушая железные дороги и шоссе, можно легко, даже небольшими силами, создать очень глубокие зоны заграждения, для преодоления и восстановления которых противнику понадобится много времени…

При наличии в районе десантов населения, специально враждебного буржуазному государству и революционно настроенного, значение авиадесантов вырастет в еще более значительный и решительный оперативный фактор».

Первые опытные нештатные авиамотодесантный (164 человека) и парашютно-десантный (46 человек) отряды были созданы в Ленинградском военном округе в первой половине 1931 года. Опыт сочли удачным. По итогам года командующий войсками округа П.П. Белов докладывал, что проведенные учения подтвердили способность десантов

дезорганизовывать работу армейского и корпусного тыла, задерживать на продолжительное время оперативные переброски, нарушать работу штабов по управлению операцией, уничтожать тыловые аэродромы и морские базы. В докладе предлагалось сформировать на базе существующих отрядов воздушно-десантную дивизию в составе мотодесантной и авиационной бригад, парашютного отряда и необходимого количества специальных подразделений.

Постановление Реввоенсовета от 11 декабря 1932 года положило начало созданию в составе ВВС массовых воздушно-десантных войск. В «целях решительного развития» воздушно-десантного дела, подготовки соответствующих кадров и подразделений в Ленинградском ВО разворачивалась 3-я авиационно-десантная бригада особого назначения под командованием М.В. Бойцова. В начале 1933 года в Приволжском, Белорусском, Украинском и Московском военных округах были сформированы соответственно 1, 2, 3, 4-й авиационные батальоны особого назначения. Несколько позже при кадровых дивизиях МВО, СКВО, САВО и Отдельной Краснознаменной Дальневосточной армии возникли нештатные отдельные стрелковые батальоны особого назначения. На ВВС возлагалось обеспечение их выброса в тыл противника, снабжения и связи в ходе боевых действий. К концу года было создано 29 таких батальонов общей численностью до 8000 человек.

В 1936 году на базе штатных и нештатных авиадесантных частей были дополнительно созданы две авиационные бригады особого назначения: 13-я в Киевском и 47-я в Белорусском военных округах. На Дальнем Востоке в составе ОКДВА —1,2, 5-й авиадесантные полки. Кроме того, в Московском военном округе формируются три нештатных парашютных полка по 1660 человек в каждом.

Параллельно с увеличением численности «крылатой пехоты» разрабатывались средства переброски десантников, снабжения их всеми видами материального обеспечения. Боевые самолеты оснащались внешними подвесками, кабинами и люльками для доставки людей, техники и грузов; строились десантные планеры; проходили испытания и принимались на вооружение всевозможные средства десантирования — от банальных индивидуальных и грузовых парашютов, производство которых было налажено в 1931 году, до так называемых «авиабусов», предназначенных для беспарашютного сбрасывания с бреющего полета (Судя по описанию, авиабус известной марки «Г» был абсолютно брутальной, я бы сказал, чисто пролетарской конструкцией, несовместимой с обычной человеческой психикой. Он представлял собой некий обтекаемый плоский контейнер «с хорошей амортизацией», с передними шасси или лыжами, в отсеках которого, отделенные перегородками, размещалась лежа дюжина десантников. В таком беспомощном положении, подвешенные под брюхом транспортника, они доставлялись к точке сброса и дальше происходило самое интересное: «Отделившись от самолета, летящего на высоте двух-трех метров, авиабус в течение первых секунд продолжал движение по инерции, а затем, перейдя в пологое снижение, садился на местность (!) скользящим приземлением». После посадки на местность, как чертики из коробки, должны были выскочить десантники и, ошарашив врага внезапностью, захватить, к примеру, аэродром. Аппарат был рекомендован к серийному производству). Экспериментаторы с энтузиазмом сбрасывали с воздуха на землю, на снег и на воду, с парашютами и без, разнообразные укупорки, платформы, танки, автомобили, мотоциклы, аэросани и моторные лодки. Прорабатывалась возможность подхвата людей и грузов самолетом с земли.

В указаниях по оперативно-тактической подготовке на 1933 год Реввоенсовет требовал от военных округов: «Широко развернуть подготовку авиадесантов. Расширить практику взаимодействия соединений и частей сухопутных войск с авиадесантами. Обеспечить в году в каждом военном округе не менее одного крупного учения общевойсковых соединений с авиадесантами». В задачах на 1934 год: «Производство авиадесантов должно стать предметом постоянных упражнений всей боевой (войсковой и армейской, легкой и тяжелой) и вспомогательной авиации, особенно начсостава и штабов…»

В 1934 году в маневрах Красной Армии участвовали 600 парашютистов; в 1935 году на

Киевских и в 1936-м на еще более масштабных Белорусских маневрах было десантировано 3000 парашютистов, 8200 бойцов с артиллерией, легкими танками и другой боевой техникой были высажены посадочным способом. Можно сказать, что мир снова ахнул. Иностранные военные наблюдатели, разинув рты, смотрели на лихо приземляющиеся целыми подразделениями войска, «летающие танки» и «воздушные тачанки». Борьба шла и в воздухе — эскадрилии «красных» и «синих» атаковали друг друга и штурмовали наземные цели. В Киевских маневрах было задействовано 440 самолётов, в том числе 242 Р-5, 89 И-5, 60 ТБ-3, 22 Р-6 и 27 связных У-2: в Белоруссии — 632. На учениях Московского военного округа, кроме сводного парашютного полка, в тыл условного противника была переброшена на самолетах 84-я стрелковая дивизия.

Куда там германским и японским милитаристам, до милитаристов «красных», строивших восьмое чудо света — величайшую в мире армию.

Задачи ВДВ были закреплены в ПУ-36: «Важнейшей задачей парашютно-десантных войск является поддержка армии в операциях по окружению и уничтожению сил противника. Парашютно-десантные части являются действенным средством для дезорганизации управления и работы тыла противника. Во взаимодействии с войсками, наступающими с фронта, парашютно-десантные части могут оказать решающее влияние на полный разгром противника на данном направлении».

Нарком Ворошилов на партийном съезде с апломбом объявил: «Парашютизм — это область, в которой Советский Союз является монополистом. Ни один народ на земле не может даже сравниться с Советским Союзом в этой области, а тем более мечтать о том, чтобы покрыть расстояние, на которое мы вырвались вперед. О том, что нас обгонят, не может быть и речи».

Действительно, никто нас не обогнал, вот только в германо-советской войне никакого «решающего влияния» советские десантные войска по ряду причин не оказали, в том числе, по мнению немцев, «вследствие плохого технической^!) и организационного обеспечения со стороны командования». Средства на военные игрушки и военные игры потратили колоссальные, а создать для десантников нормальный транспортный самолет не удосужились — нам лишь бомбардировщики давай. Между тем, ценность ТБ-3 в качестве средства высадки воздушных десантов даже в 1936 году внушала сомнения. По итогам учения МВО комбриг Е.И. Татарченко в своем отчете отметил: «Такую машину можно посылать в глубокий тыл противника лишь при условии неоспоримого превосходства в воздухе хотя бы лишь на время операции. В противном случае можно летать только ночью. Но в короткие летние ночи тихоходный ТБ-3 далеко в тыл не улетит».

Впрочем, главная-то причина всего одна: за месяц до начала грандиозных «представлений» все ходы противоборствующих сторон расписывались по часам и километрам и строго соблюдались под присмотром посредников — любая инициатива была наказуема (Если в плане учений Ленинградского округа, проводившихся в сентябре 1937 года, было предусмотрено выбросить тысячу десантников в 14.00, то их и выбросили по графику, невзирая на скорость ветра до 12 м/с: «В результате этой выброски пострадало 59 бойцов и командиров-парашютистов, в том числе 4 убитых, 8 человек с переломами бедер, из них 3 с осколочными переломами, 6 человек с сотрясением мозга, 5 случаев растяжений, 5 вывихов, в остальных 30 случаях — легкие ушибы и растяжения»); в реальной обстановке разгромить себя мешал противник.

Межвоенные теории проверялись практикой на испанском «полигоне».

17 июля 1936 года «реакционные силы» Испании, не желавшие раскулачиваться, национализироваться и ликвидироваться как класс, подняли мятеж. Надо сказать, не первый. Мятежи против правительства Народного фронта вспыхивали ежегодно. Так, в октябре 1934 года было жесточайше подавлено восстание шахтеров в Астурии и анархистов в Каталонии. На этот раз заговор с целью свержения «красных» радикалов составили генералы и офицеры, которых поддержали большая часть армии, буржуазия, крестьянство, духовенство (которое социалисты истребляли особенно рьяно). Началась Гражданская война.

Испытывая огромную нужду в тяжелом вооружении и военной технике, генерал Франсиско Франко обратился за помощью к Гитлеру и Муссолини. И в Риме, и в Берлине приняли решение оказать всемерную помощь мятежникам в «борьбе с коммунизмом».

7 августа в Кадис прибыли 20 немецких транспортных самолетов «Юнкерс-52» и шестерка истребителей-бипланов He-51. Их задачей, на первых порах, являлось обеспечение переброски из Северной Африки на Пиренейский полуостров частей «Иностранного легиона» и марокканских стрелков. 13 августа в порту Мелилья были выгружены 12 итальянских истребителей CR-32. Всего Италия передала фалангистам 759 самолетов, Германия — 650.

Республиканское правительство тоже приобретало военное снаряжение и технику везде, где могло, — в Мексике, Франции, Польше. Но главным поставщиком оружия стал Советский Союз, продавший, кроме всего прочего, 110 тысяч авиабомб и 806 самолетов — И-15, И-16 (тип 5, 6, 10 — всего 455 экземпляров), СБ, Р-5, — из которых к месту назначения прибыли 648. Еще 214 «чаек» и 40 И-16 было построено на республиканских заводах. Первая партия советских истребителей была доставлена в Картахену из Одессы в конце октября 1936 года.

Если Гитлер снабжал Франко бесплатно, рассчитывая на будущие дивиденды, то Сталин за свою «интернациональную помощь» получил золотой запас Испании.

Следом за техникой в Испанию потянулись итальянские, немецкие и советские «добровольцы», сменившие военную форму на штатский костюм, а служебные удостоверения и партийные билеты — на сугубо гражданские документы. Так, немецкий пилот Крафт Эберхард покинул Германию в составе туристической группы, а летчик-истребитель Георгий Захаров с товарищами отбыл в «ворошиловскую командировку» из Севастополя с «корочками» курсанта мореходного училища.

Вначале «заинтересованные лица» старались не слишком афишировать свое участие в разгоравшейся войне, но очень скоро итало-германская помощь генералу Франко переросла в прямую интервенцию, в которой приняли участие около 250 тысяч итальянских, 20 тысяч португальских и 50 тысяч немецких военнослужащих. СССР направил в Испанию около 3000 человек. Инструкторы и советники почти сразу стали непосредственными участниками боевых действий, а чужая страна превратилась в испытательный полигон проверки нового оружия и тактики.

Основными структурами немецкого легиона «Кондор», сформированного в ноябре 1936 года, были группа бомбардировщиков, включавшая четыре эскадрильи по 12 переоборудованных в бомбовозы транспортников Ju-52 с парадной скоростью 280 км/ч, и группа истребителей из четырех эскадрилий по 9 самолетов He-51. Затем к ним добавились разведывательная эскадрилья из 12 самолетов, эскадрилья морских самолетов-разведчиков из 14 машин, зенитная группа из шести батарей, две эскадрильи «опытных конструкций». Как только с конвейеров в Рейхе сходили прототипы перспективных летательных аппаратов, их направляли в Испанию для войсковых испытаний и пополнения состава. К весне 1937 года легион получил бомбардировщики Do-17E, He-111B, Ju-86D, пикировщики Hs-123, истребители He-112B и «мессеры» Bf-109B.

Воздушные бои «в безоблачном небе» показали, что истребитель И-15 по всем параметрам превосходит He-51 (настолько, что легионер Харро Гарднер отмечал в дневнике: «Учитывая техническую отсталость, любое сопротивление бессмысленно») и имеет преимущество в горизонтальной маневренности и скороподъемности над наиболее часто встречаемым противником — итальянским «Фиатом» CR 32. А моноплан И-16 обыгрывал всех в скорости и вертикальном маневре. Итальянцы свои слабости старались компенсировать преимуществом более мощного вооружения, позволявшего вести бой с дальних дистанций, вне досягаемости огня ШКАСов. Немцы постепенно переориентировали He-51 на поддержку наземных войск и не прогадали. Советские «ястребки» пытались воплотить в жизнь кабинетную тактику взаимодействия маневренных бипланов и скоростных монопланов, но ввиду отсутствия опыта и радиосвязи, получалось плохо. После

первой атаки бой неизменно превращался в свалку.

«Обычно каждый боевой день мы завершали разбором на земле, — вспоминает генерал Г.Н. Захаров. — Рычагов пытался воссоздать общую картину вылета, и нередко вырисовывались атаки, когда мы целой группой бросались на один бомбардировщик, добив его, бросались на другой, причем ведомые должны были заботиться о безопасности своего ведущего и, конечно, о своей собственной. Но чаще всего после первой же атаки, которую начинал Рычагов, строй распадался и возникала характерная для того времени карусель на разных высотах: смешивались и свои и чужие и каждый дрался на свой страх и риск, хотя, если в суматохе успевал заметить, что товарищу трудно, спешил на выручку. Но это — если успевал заметить и находился поблизости.

Уже потом, повоевав, набравшись опыта в боях, мы естественным путем пришли к пониманию тактики современного, по тем меркам, воздушного боя. А поначалу летчики не учитывали даже таких тактических азов, как заход в атаку со стороны солнца. Поэтому нередко начинали бой из заведомо невыгодной позиции. Основными же нашими козырями в первые дни боевой работы были исключительная маневренность И-15 и индивидуальное мастерство пилотов».

Бомбардировщики наносили удары по портам, через которые поступала военная помощь обеим противоборствующим сторонам, железнодорожным узлам, городам и аэродромам. Истребители старались им в этом помешать, а также выполняли задачи поддержки наземных войск. Теория как будто подтверждалась: скоростные СБ, Не-111, SM-79, действуя в дневное время без сопровождения, совершали свои налеты почти безнаказанно. Однако длилось это недолго, с появлением на фронте истребителей-монопланов нового поколения для бомбовозов пришлось выделять прикрытие. Кроме того, они стали летать большими, ощетинившимися пулеметами, группами. Генерал-майор авиации Е.Е. Ерлыкин вспоминает:

«Идет как на параде, группа по 4 самолета — 32 «Юнкерса» и «Капрони» большим кирпичом. Рычагов вел группу, и я шел сзади. Мы увидели, что такая большая группа идет, никогда такой не видели, и никто не стал ее атаковать. Они аккуратно над самым Мадридом развернулись и ушли. Вид такой большой группы привел в смущение. Все знали, что они хорошо вооружены, их сопровождали, это на всех подействовало. Рычагов отказался от атаки, я отказался, Ковалевский отказался».

В изменившихся условиях проявились недостатки в конструкции СБ: слабое оборонительное вооружение, отсутствие брони и протекторов в топливных баках.

Боевые столкновения И-16 и первых модификаций Bf-109, вооруженных двумя пулеметами винтовочного калибра, показали приблизительно равные возможности этих машин. Ни по скорости, ни по вооружению супостат не превосходил «ишака». Конечно, было ясно, что новый «немец» — противник серьезный: «Но драться с «мессершмиттом» можно было вполне, он явно был слабоват на вертикалях. На вертикалях с И-16 шутки плохи. Что же касается наших И-15, то их положение, конечно, усложнилось. Однако спасением И-15 по-прежнему оставалась его необычайная маневренность. В бою на виражах И-15 мог зайти в хвост любому из существовавших тогда самолетов, и мы на это рассчитывали».

Кроме того, И-15 наряду с самолетами Р-5 и P-Z широко привлекались для штурмовых действий. Наиболее распространенной тактикой были внезапные удары с малых высот с быстрым уходом на свою территорию.

Грустная история о том, как «в августе 1938 года фашистские части, вооруженные истребителем Bf-109E, продемонстрировали подавляющее превосходство над советскими истребителями, и господство в воздухе полностью перешло к немецкой авиации», была придумана задним числом. Во-первых, такого истребителя еще не существовало не только в Испании, но и в природе. Во-вторых, непонятно, как три эскадрильи «мессершмитгов» смогли завоевать господство в воздухе «полностью», и почему советские истребители не сумели завоевать его годом раньше, воюя с «фиатами» и «хейнкелями». И, наконец,

появление у противника самолета, летающего на 30 км/ч быстрее — не повод охаивать собственное оружие.

В сентябре 1938 года республиканское правительство Испании на заседании Лиги Наций объявило о решении полностью вывести со своей территории иностранных добровольцев. Советские летчики, успевшие уничтожить 213 самолетов противника, были отозваны на родину. Испанская республика пала в последних числах марта 1939 года, в мае последние немецкие «добровольцы» возвратились на родину. Легион «Кондор» записал на свой счет 314 воздушных побед (собственные потери составили 96 самолетов, причем боевые — меньше половины); 14 тысяч прошедших через него пилотов и технических специалистов составили костяк Люфтваффе.

В ходе войны был накоплен богатый опыт маневрирования войсками, подтвердилось огромное значение авиации и танков, а также противотанковой и зенитной артиллерии, получили подтверждение или были опровергнуты многие тактические разработки.

Командир эскадрильи Вернер Мельдерс, одержавший в Испании 14 побед над республиканскими самолетами, по возвращении на родину был признан ведущим авторитетом в области боевого применения истребителей. Он настойчиво внедрял принципы боя на вертикальном маневре. По мнению Мельдерса, атаку следовало выполнять сзади сверху, преимущественно при небольших ракурсах, на повышенной скорости, огонь вести длинными очередями с малой дистанции, после завершения атаки за счет кинетической энергии разгона снова уходить наверх, оттуда готовить новое нападение. В случае промаха пилот также стремился оторваться крутой «горкой». Подобная манера ведения боя стала в германских ВВС эталоном. Маневренной схватки немцы старались избегать, так как твердо уяснили, что истребитель, «становящийся в вираж, теряет инициативу». Желторотые оберфанерюнкеры заучивали нехитрый свод правил: непрерывно вести круговое наблюдение, сохранять превышение над противником, учитывать положение солнца и наземную обстановку, поддерживать непрерывную радиосвязь, атаковать неожиданно, огонь открывать с «пистолетной» дистанции (Советские кабинетные теоретики полагали такой стиль — когда летчик «желает сбить противника неожиданно, а не драться с ним» — меланхоличным и трусоватым и рекомендовали бить врага из любого положения: «Истребитель вступает в бой не для того, что «смыться» при первой неудаче, а для того, чтобы уничтожить противника»).

Если поначалу немецкие истребители летали на задания звеньями из трех самолетов, то теперь базовой боевой единицей стала пара — ведущий и ведомый. Истребители держались друг от друга на расстоянии приблизительно двухсот метров. Такая дистанция позволяла пилотам полностью сконцентрироваться на поиске противника, не задумываясь при этом о точном соблюдении расстояния между своими самолетами. Ведущий пары вел визуальный поиск противника в передней полусфере, в то время как ведомый прикрывал его сзади. В воздухе, как правило, «работало» звено из двух взаимодействовавших между собой пар.

Боевые действия в Испании оказали решающее влияние на дальнейшее развитие штурмовой авиации Люфтваффе. Посредственный истребитель Не-51 оказался неплохим штурмовиком, особенно если пилот проявлял инициативу и изобретательность. Эскадрилья под командованием обер-лейтенанта Адольфа Галланда, совершая по несколько вылетов в день, первой опробовала тактику действий по поддержке войск на поле боя, применяя по ходу различные новшества, — использование передовых полевых аэродромов, плотное боевое построение, заход на цель со стороны тыла противника, «ковровое» бомбометание в строю фронта. Одним из изобретений немецких механиков были самодельные зажигательные бомбы, изготовленные из 100-литровых подвесных топливных баков. Особое внимание уделялось координации воздушных и наземных ударов. Хотя поначалу «гитлеровские стервятники» полагали подобные действия ниже своего достоинства: «Выполнение этих заданий заставляет нас чувствовать себя браконьерами, которые используют оружие не совсем порядочно по сравнению с тем, как поступают настоящие охотники».

В апреле 1937 года в германских ВВС окончательно победили сторонники концепции среднего бомбардировщика и прицельного бомбометания, позволявшего воздействовать на противника с максимальной эффективностью при минимальном расходе боеприпасов и расчищать путь наступающим войскам. Началось формирование штурмовой авиации. Одновременно, несмотря на то, что уже были готовы к испытаниям четырехмоторные Do-19 и Ju-89, рейхсминистром Германом Герингом была официально закрыта программа создания дальнего тяжелого «Уралбомбера».

В январе 1938 года в испанском небе появилось звено из трех Ju-87A. Довольно скоро они заслужили хорошую репутацию у летного состава и признание наземных войск, а самое главное — развеяли все сомнения руководства Люфтваффе. Галланд, которому после возвращении из командировки поручили разработать методику обучения вновь формируемых штурмовых авиагрупп, вспоминал: «Только из собственного опыта боев в Испании я понял, что между тактикой действий истребителей и штурмовиков существует большое различие. Мы имели задачу поддерживать наступление пехоты националистов. Мы атаковали позиции республиканской артиллерии, подходящие резервы, препятствовали подвозу боеприпасов. Немецкие штурмовики стали необходимым реквизитом каждой операции националистов. Тогда наш противник не имел ничего равноценного». В Берлине окончательно убедились, насколько действия штурмовой авиации важны для успеха наземных операций. К 1 сентября 1939 года в составе Люфтваффе имелось 9 групп пикирующих бомбардировщиков, имевших на вооружении 295 Ju-87 и одна группа непосредственной поддержки войск, располагавшая 40 Hs-123.

Основной тактической единицей германских ВВС считалась эскадрилья (12–16 самолетов), состоявшая из трех звеньев. Три эскадрильи объединялись в авиагруппу (30–40 машин), которые, в свою очередь, по три-четыре сводились в эскадры. В составе групп и эскадр имелись отдельные штабные звенья. Следующими ступенями в структуре Люфтваффе были авиационная дивизия и авиационный корпус, которые не имели постоянного состава и фактически создавались по территориальному признаку. Они осуществляли оперативное руководство действиями авиации в оперативном районе, и командиры эскадр сохраняли полную тактическую самостоятельность. Авиадивизии и авиакорпуса подчинялись так называемым авиационным командованиям, также создававшимся по территориальному признаку в зависимости от конкретных задач. Высшим оперативным соединением был воздушный флот, действовавший на определенном театре военных действий. К началу Второй мировой войны флотов насчитывалось четыре. Кроме того, в состав Люфтваффе организационно входили воздушно-десантные войска, силы ПВО и собственная служба связи. К осени 1939 года было создано 16 полков и 59 батальонов связи Люфтваффе.

Командовал всем этим великолепием великолепный Геринг, не допускавший в свою вотчину посторонних: «Всё, что летает, принадлежит мне!»

Лишь около 15 % сил авиации в ходе боевых действий передавались в состав полевых армий, остальные объединялись в воздушные флоты, подчинявшиеся непосредственно главному командованию ВВС и выполнявшему задачи во взаимодействии с объединениями сухопутных войск. Это значительно облегчало организацию и выполнение маневра вдоль линии фронта или между фронтами, и концентрацию главных сил Люфтваффе в нужное время и в нужном месте в интересах германских сухопутных войск.

Советские «добровольцы», вернувшиеся из командировки, тоже писали отчеты: «Подробнейшим образом мы должны были — каждый по-своему! — описать машины (свои и чужие), бои, тактические приемы и все-все, что заставило нас задуматься там, в Испании. Написанные нами листки потом тщательно изучались специалистами — таким образом, по крупицам обобщался боевой опыт». Писали много и в разные инстанции. Писали в Управление ВВС, в Наркомат внутренних дел, товарищу Ворошилову и товарищу Сталину. Об организации воздушного боя истребителей: «Лучшая тактика — набор высоты и внезапная атака из-за облаков (сзади) с использованием преимущества в высоте и избытка

скорости». О принципах использования штурмовой авиации: «Дать внезапно и в минимальное время максимум огня». О способах прикрытия своих бомбардировщиков. О недостатках нашей боевой техники и методики подготовки пилотов.

Вот, к примеру, 5 апреля 1937 года состоялась встреча между летчиками-«испанцами» и руководством РККА:

«ХОЛЬЗУНОВ (в Испании — командир бомбардировочной эскадрильи): Применение СБ, я считаю, в большинстве случаев было неправильным. Бомбили по фронту, но задачи зачастую ставились очень неграмотно, никакой выучки не чувствовалось у многих командиров, хотя большинство из них окончило Академию или учились в Липецкой школе.

Были случаи, когда задачу ставили таким образом: бомбить отдельно стоящий домик северо-западнее Каса-дель-Кампо. Требуется 3 самолета СБ. И все. А сколько километров — хотя бы указали…

Никакого руководства сверху в отношении того, какие лучше всего строи или порядки, в отношении обеспечения того, чтобы как можно было меньше потерь, мы не видели.

Организация у нас как будто была большая: считается штаб авиации, потом имеются штабы групп, потом штабы эскадрилий. Штаб авиации не принимает решение как штаб авиации, а принимает решение, которое должен был бы принять командир отряда: указывает маршрут, сколько самолетов и куда сколько сбросить бомб…

Управление в воздухе производится эволюциями самолета. Для того чтобы наладить связь, нужно посадить туда человека, который сидел бы исключительно на связи…

ЕРЛЫКИН (командир особой группы истребителей И-15):

Мы в первое время никакой тактики для себя не могли придумать. Прилетали самолёты, и мы набрасывались на них, как собаки. Немцы видят, что дело плохо, сразу в отвесное пике и уходят. Тогда мы нападали на другой самолёт. Вообще, у нас было принято набрасываться на одного — двух, сбивать к земле и тогда подниматься кверху на других. Мы всегда ходили кучкой, никогда не разбрасывались *(главным образом потому, что на советских истребителях отсутствовали радиостанции. — Авт.).*

На опыте первых боёв мы решили не уступать ни в коем случае воздуха и в последующих боях стали набрасываться первые и выработали свою тактику. У нас было 4 звена — четвёрка ведущая, четвёрка замыкающая, по 2 тройки справа и слева. Одна из троек была значительно выше, патрульной охраняющей…

Мы к концу декабря очень хорошо сработались с И-16. Очень редко потом стали терять своих людей».

Жаль, что это оказалось никому не нужным.

В 1936 году волна будничной резни «кулаков», «вредителей» и «остаточных классов» докатилась до самых верхов и превратилась Великую Резню старых большевиков, соратников «нетленного тела», увешанных орденами и привилегиями «героев Октября», Гражданской войны и великих социальных экспериментов. Все пошли под нож.

«СССР находился в капиталистическом окружении, — откровенничал сумевший дожить до пенсии Л.М. Каганович, — приближалась война с империалистами и, по всей видимости, со всеми сразу. Поэтому необходимо было всемерно укрепить страну, тыл и будущий фронт. Исходя из этого и было принято решение выкорчевать «болото», то есть уничтожить всех ненадежных и колеблющихся».

Война в Испании, в которую оказались активно вовлечены Германия и Италия, расценивалась Сталиным как предвестница новой мировой войны, в преддверии которой требовалось в короткие сроки «оздоровить крепкий организм советского государства» и, конечно «организм РККА». Умных полководцев по плану Сталина должны были заменить лично преданные, думающих командиров — верные, из новой генерации выдвиженцев.

Тотальная чистка армии началась весной 1937 года с уничтожения «банды преступников и диверсантов», во главе с маршалом М.Н. Тухачевским составивших «военно-фашистский заговор» с целью проиграть войну с Германией и реставрировать в стране капитализм. Программа действий заговорщиков, составленная в кабинетах Лубянки, в

общих чертах выглядела следующим образом:

1) ослабление военной мощи Красной Армии с тем, чтобы в период войны добиться поражения советской власти;

2) организация диверсий и вредительства;

3) осуществление террористических актов над руководителями партии и правительства;

4) шпионаж в пользу «иностранных разведывательных органов».

Авиацию, как известно, Вождь особенно любил. «Можно сказать, — пишет маршал Г.К. Жуков, — что авиация была даже в какой-то степени увлечением И.В. Сталина». Поэтому за три с половиной года в ВВС сменилось четыре начальника, и ушли они отнюдь не на пенсию.

Заместитель наркома обороны командарм 2-го ранга Я.И Алкснис в мае 1937 года представлял ВВС в Специальном судебном присутствии, единогласно приговорившем к казни группу Тухачевского. Говорят, был Яков Иванович на судилище весьма ретив и преисполнен негодования к «подлым двурушникам». 23 ноября его самого арестовали как главаря «латышской фашистской организации», а уже через двое суток он давал признательные показания о том, как его вербовала латвийская разведка. Надо понимать, что арест одного фигуранта порождал цепную реакцию задержаний выявленных «членов террористической организации» и «шпионских резидентур». Дело Алксниса-Вацетиса положило начало акции по истреблению в РККА латышей. А также поляков, литовцев и «прочих всяких шведов». На Дальнем Востоке был арестован «сообщник» Алксниса, начальник ВВС ОКДВА комкор Ф.А. Ингаунис (хоть и был он литовцем), в Оренбурге — начальник военной школы летчиков комбриг Р. К. Ратауш, в Харькове — начальник 9-й школы летчиков и летных наблюдателей комбриг Я.Э. Закс (у него вдобавок и комиссар оказался поляком, «срывавшим работу парторганизации по разоблачению врагов народа»). Помощник начальника Морских Сил РККА по авиации комдив В.К. Бергстрем был по национальности шведом и шпионил в пользу Швеции. Всем вышепоименованным лицам отмерили «высшую меру социальной защиты»:

«Нет и не может быть места на прекрасной советской земле ползучим гадам, предателям, террористам, людям, поднимающим свою преступную руку на нашего великого, любимого и всем родного товарища Сталина».

Вместе с Алкснисом, точнее, не вместе, а в один день, были казнены начальник штаба ВВС РККА комкор В.К. Лавров — он тоже состоял в «фашистской организации», только русской, и начальник Гражданского воздушного флота комкор И.Ф. Ткачев — этот, согласно обвинительному заключению, руководил «троцкистско-шпионско-диверсионной организацией» в системе ГВФ, работал на Гитлера. Следующий начальник штаба ВВС РККА комдив С.В. Тестов умер в Лефортовской тюрьме.

Вслед за командующими войсками округов шли под топор их заместители, начальники штабов, начальники политуправлений, командиры соединений и дальше — вниз по цепочке «методом выкорчевывания и разгрома». Маршал Ворошилов, действуя рука об руку с «органами товарища Ежова», уничтоживший вдвое больше советских генералов, чем Вермахт, выступая 8 октября 1937 года на разборе маневров Балтийского флота, заявил: «Шпион польский и немецкий Уборевич — в БВО ухитрился завербовать большое количество командного и политического состава, почти 90 % командиров корпусов, примерно столько же командиров дивизий, некоторую часть командиров полков». До конца года из ВВС уволили 1205 лиц командного и начальствующего состава, 285 человек были арестованы. Это было только начало.

Менее чем за год под расстрел отправили начальников ВВС: Белорусского ВО комдива С.А. Чернобровкина, Киевского ВО комдива А.М. Бахрушина, Уральского ВО комдива А.Т. Кожевникова, Ленинградского ВО комдива В.Н. Лопатина, Приволжского ВО комдива Ф.А. Клышейко, Сибирского ВО комдива К. В. Маслова, Забайкальского ВО комдива И.И. Карклина и сменившего его комдива М.Н. Шалимо. Последний занимал свой пост тринадцать дней. По этапам пошел начальник ВВС Среднеазиатского ВО комдив Р.А.

Якубов.

Редкостной «сволочью» оказался начальник ВВС Тихоокеанского флота Л.И. Никифоров. Как доказало неправедное следствие, комдив на случай войны с Японией готовил бомбардировку своих кораблей и. перелет морской авиации на сторону противника. Участниками разветвленного «военного заговора» и «японскими шпионами и диверсантами» были начальник ВВС ОКДВА комкор А.Я. Лапин, начальник ВВС Приморской группы войск комдив И.С. Флоровский и начальник штаба ВВС Приморской группы полковник Ж.Я. Режинский. Прежде, чем покончить с собой в тюремной камере, Лапин «искренне раскаялся» и сдал всех своих подельников:

> «Помимо завербованных мною в контрреволюционную троцкистскую организацию: ДЗЫЗА — пом. Командующего ОКДВА, ПАШКОВСКОГО — командира 18 стрелкового корпуса, УРАЛОВА — командира 110 авиабригады и КУТОВОГО — командира 12-й авиаэскадрильи, мною в разное время были завербованы следующие лица: — 1) нач. ВВС Приморской группы ОКДВА, комдив ФЛОРОВСКИЙ, 2) флаг-штурман ВВС ОКДВА капитан БОГДАНОВ, 3) командир 301 легкобомбардировочной эскадрильи, майор КОПЧЕНОВ… Встречаясь с ФЛОРОВСКИМразновременно в 1935 и 1936 гг., он меня информировал о своей контрреволюционной деятельности и рассказал, что им завербованы следующие лица: — 1) командир 29-й авиаэскадрильи ИВАНОВ, 2) командир 19-го авиаотряда в Галенках (фамилию забыл), 3) нач. опер. Части Спасской бригады КОЧЕНОВСКИЙ, 4) инженер Барановского аэродрома, прикомандированный к штабу ВВС Приморской группы — МАРЧЕНКО…
>
> В период войны контрреволюционная военная организация должна была расстраивать управление Дальневосточными войсками, участники организации должны были отдавать такие приказы и так направлять подчиненные им части и войска, чтобы идти навстречу поражению…
>
> Моя диверсионная работа заключалась в организации катастроф в ВВС ОКДВА. К числу катастроф, вызванных контрреволюционной работой участников организации, относится: 1) катастрофа в Спасской бригаде, 2) катастрофа ВЛАСОВА в Хабаровской бригаде, 3) катастрофа в авиаотряде МЕТЕЛКИНА в 3-й легкобомбардировочной эскадрилье.
>
> 4) катастрофа в 31 эскадрилье и другие.
>
> В вышеуказанных катастрофах погибло 6 человек. Из всех катастроф в частях ВВС за 1934–1936 гг. не менее 25 % является результатом диверсионной работы нашей организации».

Таким же «предателем» был комдив МЛ. Горбунов — начальник ВВС Балтийского флота. И он не избежал «революционной расправы».

Командующий 1-й авиационной армией, известный теоретик, один из создателей советской стратегической бомбардировочной авиации комкор В.В. Хрипин, пообщавшись с чекистами, признал, что являлся агентом французской, германской, итальянской, британской, чехословацкой и польской разведок. Не исключено, что он планировал бомбить Кремль. Понятно, что в одиночку с таким объемом шпионской работы комкор в одиночку справиться не мог. Сообщников — правой рукой был начальник штаба АОН-1 «комбриг-террорист» А.Н. Андрианов, а левой начальник политуправления дивизионный комиссар И.П. Зыкунов — выкорчевали вместе с командармом и присыпали землей на спецобъекте НКВД «Коммунарка».

Не зная ни сна, ни отдыха работали спущенные с цепи наследники Дзержинского: днем «кололи» подследственных, по ночам дырявили им затылки. Конвейер работал бесперебойно: 15–20 минут на зачтение приговора — и в подвал.

Расстрел… Расстрел… Расстрел…

Комдив Ж.Я. Пога, командир тяжелобомбардировочного авиакорпуса.

Комбриг А.Я. Циэмгал, командир 9-й тяжелобомбардировочной авиабригады

Белорусского ВО.

Комбриг А.А. Житов командир 15-й тяжелобомбардировочной авиабригады Киевского ВО.

Комбриг Н.М. Стаханский, трижды краснознаменец, командир 18-й тяжелобомбардировочной авиабригады Харьковского ВО.

Комбриг И.Я. Самойлов, командир 43-й смешанной авиабригады Харьковского ВО.

Комбриг Д.М. Руденко, командир 50-й штурмовой авиабригады ОКДВА.

Командир той же бригады комбриг М.М. Рыженков.

Полковник Н.С. Разумов, командир 67-й тяжелобомбардировочной авиабригады ОКДВА.

Полковник В.И Адриашенко, командир 84-й истребительной авиабригады Белорусского ВО.

Комбриг М.А. Каган, командир 90-й истребительной авиабригады Киевского ВО.

Комбриг Г.М. Бондарюк, командир 101-й авиационной бригады Забайкальского ВО.

Полковник П.А. Санчук, командир 110-й авиабригады ОКВДА.

Полковник С.Г. Уралов, командир 139-й скоростной бомбардировочной авиабригады ВВС КБФ.

Комдив Н.Я. Котов, начальник Липецкой летно-тактической школы ВВС.

«Припаяли срок» одному из организаторов воздушно-десантных войск в СССР, первому командиру 3-й авиабригады особого назначения, начальнику авиации пограничных войск комбригу М.В. Бойцову. Расстреляли второго командира этой бригады, выросшего в командира 5-го тяжелобомбардировочного авиационного корпуса комдива В.С. Кохановского, командира 13-й авиабригады особого назначения полковника А.О. Индзера и командира 47-й авиабригады особого назначения комбрига Ф.Ф. Кармалюка. В общем, навели порядок и в десантных войсках.

Заодно почистили от «фашистов» учебные заведения: в проскрипционные списки попали начальник кафедры общей тактики Военно-воздушной академии имени Жуковского комдив Б.Я. Лавиновский, начальник кафедры оперативного искусства полковник А.С. Алгазин, начальник учебной части командного факультета полковник А. К. Меднис, профессор той же академии и начальник кафедры тактики авиации Военной академии имени Фрунзе, автор концепции создания АОН, комбриг А.Н. Лапчинский. За репрессиями военных теоретиков следовало изъятие из обращения их научных трудов, в содержании которых немедленно усматривались «вредные положения» и «пораженческие настроения». Для просмотра всей военной и военно-политической литературы — «в целях очистки ее от политически вредной и устаревшей» — наркомом обороны была назначена специальная комиссия. Время теоретических дискуссий закончилось, правила войны писались теперь в Кремле.

«Военная теория сводилась по существу к составлению мозаики из высказываний Сталина по военным вопросам, — пишет маршал М.Ф. Захаров. — Одновременно *(срасформированием танковых корпусов. — Авт.)* были попытки резко изменить и задачи авиации, сведя их, в сущности, к действиям только над полем боя в тесной тактической связи с наземными войсками, ведущими этот бой. Такие мероприятия свидетельствовали о повороте военной теории назад — к линейным формам борьбы в оперативном масштабе».

Французский военный атташе доносил в Париж:

«1. Красная Армия, вероятно, более не располагает командирами высокого ранга, которые бы участвовали в мировой войне иначе как в качестве солдат или унтер-офицеров. 2. Разработанная Тухачевским и его окружением военная доктрина, которую наставления и инструкции объявили вредительской и отменили, более не существует. 3. Уровень военной и общей культуры кадров, который и ранее был весьма низок, особенно упал вследствие того, что высшие командные посты были переданы офицерам, быстро выдвинутым на командование корпусом или армией, разом перепрыгнувшим несколько ступеней и выбранным либо из молодежи, чья подготовка оставляла желать лучшего и чьи

интеллектуальные качества исключали критичную или неконформистскую позицию, либо из среды военных, не представляющих ценности, оказавшихся на виду в Гражданскую войну и впоследствии отодвинутых, что позволило им избежать всякого контакта с «врагами народа. **В нынешних условиях выдвижение в Красной Армии представляет своего рода диплом о некомпетентности…»**

Это был период, когда делались головокружительные карьеры, когда в командование дивизиями и бригадами вступали капитаны и майоры, едва освоившие обязанности командира роты, батареи или эскадрильи. Через год-два они получали генеральские погоны, но что они понимали в руководстве крупными соединениями, были ли способны, не говорю решать тактические и оперативные задачи, а хотя бы правильно сформулировать вопросы? Да и требовалось ли это от них? И что от них требовалось? По всем признакам, главным было «правильно дышать», в такт с «генеральной линией». А думать им разрешили и даже приказали проявлять инициативу потом, когда «непобедимые красные полки» за Волгой отдышались. Маршал Г. К. Жуков, самый яркий представитель новой генерации сталинских полководцев по поводу книги Б.М. Шапошникова «Мозг армии» выдал в своих мемуарах:

«Дело прошлое, но тогда, как и сейчас, считаю, что название книги «Мозг армии» применительно к Красной Армии неверно. «Мозгом» Красной Армии с первых дней её… являлся ЦК ВКП(б), поскольку ни одно решение крупного военного вопроса не предпринималось без участия Центрального Комитета. Название это скорее подходит к старой царской армии, где «мозгом» действительно был генеральный штаб».

Как известно, мозг ЦК находился в голове товарища Сталина, а сам ЦК за всю войну ни разу не собрался, так как не имелось в том необходимости. Между тем, в середине 1930-х годов заграничные наблюдатели в своих аналитических записках утверждали, что «нынешний советский план обороны и проведённое за последние год-два большое расширение Красной Армии целиком родились из головы Тухачевского». Иосиф Виссарионович эти отчеты почитывал и «неправильное положение» намерен был исправить. А то, что опальных военачальников вместо того, чтобы просто уволить или посадить, расстреливали, так это — «особенности национальной охоты».

В июле 1937 года, когда пальба по своим в Красной Армии еще только разгоралась, перед японской политической и военной элитой выступил с докладом помощник военного атташе в Москве капитан Коотани:

«Возникает вопрос — разве была необходимость только из антипатии залпом расстреливать целую группу? Конечно, должен быть какой-то мотив. Моё личное мнение относительно этого мотива, что здесь не было ни плана восстания, ни даже террористических планов. Насколько мы можем себе представить, вполне возможно, что на попытку Сталина провести до конца чистку в среде армии военные специалисты ответили известным противодействием, исходя из необходимости не подвергать снижению боеспособность армии… Вы подумаете, может быть, что только за такую оппозицию можно было бы и не расстреливать, но так думают японцы, которые судят о России, исходя из положения в Японии, в России же в случае столкновения поездов немедленно расстреливается начальник станции, который несёт за это ответственность. Человеческая жизнь ценится в России дёшево, и если мне скажут — не смешно ли, чтобы за такую оппозицию людей расстреливали, я скажу, что ничего смешного здесь нет, а для России это вполне возможно.

Можно строить различные предположения, но, вероятно, никто не сможет оспаривать, что нынешний процесс связан с проводимой Сталиным чисткой в стране, иными словами, что он имеет целью укрепление диктатуры Сталина».

Сегодня стало модным утверждать, что репрессировано было не так уж много командиров, расстреляли не всех, кое-кого даже отпустили и восстановили в армии. Действительно, кого-то просто уволили по политическим мотивам (и весьма вероятно, что, потом судили, как сугубо цивильное лицо), кого-то просто посадили, кого-то позже выпустили под лозунгами «борьбы с перегибами» и «восстановления социалистической

законности».

Командиру 3-й тяжелобомбардировочного авиакорпуса А.М. Тарновскому-Терлецкому отмерили восемь лет истребительно-трудовых лагерей, где и умер в 1943 году. На войне с немцами он не пригодился. Командир 4-й тяжел обомбардировочной авиабригады комбриг М.С. Медянский за связь с «врагами народа» Уборевичем и Хрипиным отделался сравнительно легко: сломанным ребром и почти тремя годами следственного изолятора, после чего восстановился в армии и преподавал в различных авиационных училищах, но на войну его тоже не пустили. Как и бывшего командира 31-й истребительной авиабригады ВВС КБФ комбрига И.В. Шарапова, получившего должность начальника Военно-морского авиационного училища имени Сталина. В помощниках у него ходил отсидевший два года бывший командир 42-й истребительной авиабригады ВВС ТОФ полковник П.А. Федоров. Бывший начальник ВВС ЧФ в 1941 году возглавил Военно-морское авиационное училище имени Леваневского. Комбрига А.С. Зайцева, командовавшего 3-й авиадесантной бригадой, арестовали в 1937 году (не знаю, какую статью ему лепили, но арестовали задело, за тот самый злополучный десант), освободили в 1941-м и сделали начальником кафедры ВВС Военной академии имени Фрунзе (начальника штаба 3-й бригады полковника И.П. Ешурина расстреляли по политической статье).

Некоторым даже присвоили генеральские звания.

Так ведь, всех убивать и не надо, глупо. Еще древние римляне знали, что для быстрого поднятия боевого духа легиона, достаточно обезглавить каждого десятого — для примера остальным девяти, да и большевики практиковали децимации. Это крайнее средство наведения порядка использовалось на войне в случае бегства частей с поля боя. Сталин методику усовершенствовал и провел свое «воспитательное мероприятие» до начала сражения. Мотив Вождя лежал на поверхности: поставить во главе РККА «Жуковых», думающих сначала партбилетом, а потом уже головой. Единомыслие, как основа боеспособности, страх, как стимул лояльности. Пассаж Жукова свидетельствует, что Вождь своей цели добился.

Правда, в мирное время такая армия быстро деградирует. Её командиры, привыкшие «к тоталитарной каторге ума», не интересуются военным делом, а солдаты воспринимают службу, как тягло. Оставаясь по сути комиссаром Гражданской войны, Сталин не понимал, что времена, когда исход боя решали «большие батальоны», безвозвратно прошли. Вероятные противники понимали: «Благодаря нынешнему инциденту углубится взаимная подозрительность и беспокойство в среде комсостава, особенно среди высшего комсостава Красной Армии, далее, благодаря дальнейшим репрессиям, усилится атмосфера взаимного недоверия и беспокойства в руководящей прослойке центральных административных органов. Всё это наносит вред духовной спаянности народа, и не подлежит никакому сомнению, что с точки зрения синтетической оборонной мощи или гособороны в широком понимании моральная слабость СССР будет всё больше сказываться, и что нынешний инцидент послужит источником бедствий в будущем… когда нам придётся драться с ними, мы должны будем в максимальной степени использовать это слабое место противника».

Как и следовало ожидать, репрессии в армии породили у красноармейцев недоверие к командному составу, привели к снижению уровня его профессиональной подготовки, угробили всякую инициативу и самостоятельность.

Именно в этот период наблюдались катастрофическое падение воинской дисциплины, резкое усиление пьянства, которое даже для, в общем-то, всегда пившей армии, приобрело невиданные размеры. 28 декабря 1938 года в Наркомате обороны родился приказ №-0219: «О борьбе с пьянством в РККА»:

> «За последнее время пьянство в армии приобрело поистине угрожающие размеры. Особенно это зло вкоренилось в среде начальствующего состава.
>
> По далеко неполным данным, в одном только Белорусском особом военном округе за 9 месяцев 1938 г. было отмечено свыше 1300 безобразных случаев пьянства, в частях Уральского военного округа за тот же период — свыше 100

случаев и примерно та же неприглядная картина в ряде других военных округов…

Пьянство стало настоящим бичом армии. Отъявленные негодяи и пьяницы на глазах у своих не в меру спокойных начальников, на виду партийных и комсомольских организаций подрывают основы воинской дисциплины и разлагают войсковые части.

Значительная часть всех аварий, катастроф и других чрезвычайных происшествий — прямое следствие пьянства и недопустимого отношения к этому злу со стороны ответственных начальников и комиссаров…

Это говорит о том, что запятнанная честь воина Рабоче-Крестьянской Красной Армии и честь войсковой части, к которой принадлежишь, у нас мало кого беспокоит».

Разглагольствования о чести из уст Ворошилова звучат особенно забавно. Одни командиры, ожидая своей очереди, заливали страх водкой, другие прибегали к суициду, третьи «заворачивали болт на службу», ну а командир 11-й тяжелобомбардировочной авиабригады комбриг А. И. Орловский, измучившись по ночам прислушиваться к шагам за дверью, написал донос сам на себя, в котором признался, что состоит в «военном заговоре».

Вполне закономерно, что снижение профессионализма и дисциплины повлекло за собой всплеск аварийности: самолеты горели, взрывались, падали, сталкивались, бились на земле и в воздухе. В 1936 году в военно-воздушных силах произошло 280 аварий и катастроф, погибли 94 человека. Количество происшествий неуклонно росло, и, понятное дело, все они были следствием подрывной деятельности «агентов германо-японского фашизма». 25 мая 1937 года Ворошилов подписал приказ: «О мерах предотвращения порчи материальной части ВВС РККА по злому умыслу»:***«За последнее время в Военных Воздушных Силах РККА имел место ряд случаев порчи материальной части по злому умыслу, повлекшей за собой аварии и даже катастрофы с тяжелыми человеческими жертвами.***

Расследованием этих случаев установлено, что наша бдительность все еще остается недостаточной, что диверсанты и вредители, пользуясь нашей неорганизованностью и слабостью контроля, остаются неразоблаченными и продолжают творить свое черное дело».

Не помогло: в 1937 году в 398 авариях и катастрофах погибли 110 человек.

Приказом №-0018 от 21 мая 1938 года до командного, политического и инженерного состава было доведено «Постановление Главного Военного Совета РККА об аварийности в частях ВВС РККА», в котором говорилось об «огромном росте аварий и особенно катастроф»:

«Несмотря на то, что ЦК ВКП(б) и Правительство в 1932 г., а затем в 1936 г. поставили перед ВВС РККА во всем объеме вопрос о борьбе с аварийностью, за последние два года аварийность не только не снизилась, но значительно возросла, особенно в январе, феврале и первой половине марта 1938 г.

В 1937 г. количество чрезвычайных происшествий в ВВС по сравнению с 1936 г. увеличилось: а) по авариям на 80 %, б) по катастрофам на 70 %».

С учетом происходивших в стране «очистительных процессов», объяснение этому нашли вполне ожидаемое — по-прежнему гадят «враги народа», а «преданные партии и рабочему классу» выдвиженцы — некомпетентны:

«1. В ряде частей ослабла большевистская бдительность, плохо поставлена партийно-политическая работа. Не выкорчеванные полностью враги народа в такой обстановке ловко используют положение, продолжая творить свои преступные дела.

2. Несколько ослабла воинская дисциплина, в результате чего нарушаются приказы и уставы РККА, регламентирующие воинский порядок и

взаимоотношения между начальниками и подчиненными. Появились расхлябанность и разгильдяйство, доходящие в отдельных случаях до обсуждения отдаваемых начальниками распоряжений. Имеют место случаи панибратства и ложного демократизма.

3. Выдвинутые на руководящие должности преданные партии и рабочему классу молодые командные и политические кадры, обладая высокими личными качествами, в большинстве не имеют еще практического опыта по руководству частями и соединениями, не могут сосредоточить основного внимания и времени на главнейших вопросах — личном руководстве боевой подготовкой.

Нередко случаи, что и сами они не являются еще образцом дисциплинированности. Недостаточная требовательность этих товарищей в ряде случаев доходит до явного попустительства — нарушения уставов, инструкций и руководств (летная и служебная расхлябанность, недисциплинированность). Эти молодые командиры нуждаются в непрерывной помощи, руководстве и большевистском воспитании со стороны старших начальников по командной и политической линии…

12. Военная приемка на заводах (21-й и 1-й заводы) по самолетам И-16 и Р-зет при наличии вредительства на этих заводах не справилась со своей задачей, в результате чего в Военно-Воздушные Силы РККА поступает материальная часть с производственными дефектами и наличием вредительства».

Самолеты тем временем продолжали «падать». В 1938 году произошла 571 катастрофа и авария, в которых погибли 273 человека, в том числе командующий ВВС ОКДВА комдив Сорокин, Герои Советского Союза комбриги А.М. Бряндинский и В.П. Чкалов. По данным заместителя наркома внутренних дел М.П. Фриновского (донесение от 31 августа 1938 года), на Дальнем Востоке количество катастроф по сравнению с предыдущим годом возросло на 400 %.

4 июня 1939 года Ворошилов подписал приказ №-070 «О мерах по предотвращению аварийности в частях Военно-Воздушных Сил РККА», рисующий удручающую картину:

«Число летных происшествий в 1939 году, особенно в апреле и мае месяцах, достигло чрезвычайных размеров. За период с 1 января до 15 мая произошло 34 катастрофы, в них погибло 70 человек личного состава. За этот же период произошло 126 аварий, в которых разбит 91 самолет. Только за конец 1938 и впервые месяцы 1939 гг. мы потеряли 5 выдающихся летчиков — Героев Советского Союза, 5лучших людей нашей страны — тт. Бряндинского, Чкалова, Губенко, Серова и Полину Осипенко.

Эти тяжелые потери, как и подавляющее большинство других катастроф и аварий, являются прямым результатом:

а) преступного нарушения специальных приказов, положений, летных наставлений и инструкций;

б) крайне плохой работы командно-политического состава воздушных сил и военных советов округов и армий по воспитанию летно-технических кадров авиачастей;

в) плохо организованной и еще хуже проводимой плановости и последовательности в учебно-боевой подготовке авиационных частей;

г) неумения старших начальников и комиссаров наладить летно-техническую подготовку с каждым экипажем и летчиков в отдельности в соответствии с уровнем их специальных познаний, подготовленности, индивидуальными и специфическими их способностями и качествами;

д) все еще неудовлетворительного знания личным составом материальной части и, как следствие этого, плохой ее эксплуатации и

е) самое главное, недопустимого ослабления воинской дисциплины в частях Военно-Воздушных Сил и расхлябанности, к сожалению, даже среди лучших летчиков, не исключая и некоторых Героев Советского Союза.

Подтверждением всего сказанного служит буквально всякая катастрофа и

происшествие, так как при самом беглом ознакомлении с ними, как правило, причиной является или недисциплинированность и разболтанность, или невнимательное и недопустимо халатное отношение к своим обязанностям летно-подъемного и технического состава».

В документе нет ни слова о «вредителях», и потому в приказной его части, наряду с требованием «ходить строем» и сентециями вроде: «Летный аппарат — штука посложнее паровоза», были даны и вполне конкретные и дельные указания «по искоренению безобразных явлений, приводящих к большому количеству всякого рода происшествий». Впрочем, как у нас это обычно бывает, начальники, дабы не портить отчетность, пошли по самому простому пути: запретить ночные полеты, высший пилотаж, маневрирование на малых высотах…

Тем не менее безобразия устранялись неудовлетворительными темпами, и год спустя новому наркому обороны маршалу С.К. Тимошенко пришлось писать новый приказ «О задачах ВВС Красной Армии в связи с большой аварийностью», в нем — все о том же:

«С 1 по 10 августа 1940 г. моими заместителями были проверены 28 авиационных полков. Проверкой были охвачены авиационные части Прибалтийского, Западного, Киевского, Одесского, Закавказского, Северо-Кавказского и Забайкальского военных округов. Проверка была произведена с целью выяснить причины недопустимо высокой аварийности в частях ВВС Красной Армии. Установлено, что основными причинами, порождающими аварийность, являются:

1. Чрезвычайно низкая дисциплина, расхлябанность и неорганизованность в частях ВВС Красной Армии. В результате слабого контроля приказы, уставы и наставления по производству полетов, регламентирующие летную работу, твердо и последовательно не выполняются… Большое количество пьянок с дебошами, самовольные отлучки и прочие аморальные проступки, несовместимые со званием командира, красноармейца, характеризуют низкое состояние дисциплины и порождают аварийность.

2. Постановка учебно-боевой подготовки во многих полках неудовлетворительная. Планирование боевой подготовки производится «вне времени и пространства», что является следствием незнания подготовленности эскадрилий и ведет к постановке непосильных и нереальных задач. В эскадрильях до сих пор не научились индивидуально подходить к летчику — ставить задачи в соответствии с его подготовкой, в результате чего происходят аварии и катастрофы…

3. Штурманская подготовка в большинстве частей, и особенно в истребительных, находится на низком уровне. Знание основ навигации слабое. Происходит чрезмерно большое количество потерь ориентировки, в том числе и у руководящего командного состава.

4. Как массовое явление — плохое знание материальной части летным и техническим составом. Летчики и часть командиров слабо знают данные своего самолета и мотора. Летчики, не зная материальной части, боятся контролировать работу технического состава. Командиры частей и подразделений, сами не зная материальной части самолета и мотора, не требуют и не проверяют знания подчиненного им состава.

5. Большое количество поломок, аварий и катастроф происходит при взлетах и посадках самолетов. Это говорит о том, что важные элементы техники пилотирования, взлет и посадка у молодых летчиков не отработаны.

6. Проверка техники пилотирования поставлена плохо, проводится нерегулярно и не в сроки, указанные № 69 НПП-38. Просмотр летных книжек показал, что ошибки, отмеченные при поверке техники пилотирования, не устраняются, а только фиксируются, т. е. сознательно происходит самое возмутительное безобразие, когда летчик с известными и неустраненными ошибками продолжает летать на более сложное задание, с ним не справляется,

повторяет ошибки, бьет самолет и гибнет сам.

1. В частях ВВС на должностях командиров полков, эскадрилий и звеньев находятся командиры, не имеющие достаточного опыта в руководстве частями и подразделениями. Командиры звеньев не имеют инструкторско-методического опыта, не умеют показать и научить своего подчиненного. Командующие ВВС округов, командиры дивизий и полков не поняли необходимости особо учить и воспитывать кадры, а предоставили их самим себе. Это приводит к тому, что командир звена и эскадрильи не знает, как строить работу, допускает ошибки, порождающие аварийность. Приведенные причины, порождающие аварийность, не могут оставаться в частях ВВС и должны быть искоренены самыми решительными мерами».

В приказе неспроста упоминаются авиационные полки. В начале 1938 года началось новое изменение структуры ВВС. Численность истребительной эскадрильи уменьшили до 15 машин, остальных — до 12; отряды исчезли. Основной структурной единицей стал полк, состоявший из четырех-пяти эскадрилий и звена управления. Истребительные, штурмовые и бомбардировочные полки по штату имели по пять эскадрилий, каждая эскадрилья имела четыре звена, плюс самолет связи — 61 машина; тяжелобомбардировочные полки — четыре эскадрильи, 40 бомбардировщиков.

Полки могли быть специализированными либо смешанными. Они объединялись в бригады, в которых насчитывалось по 100–150 машин. Все авиабригады предполагалось — по 2–4 бригады — свести в авиационные корпуса. По-прежнему, сохранялись отдельные подразделения — разведывательные и корректировочные эскадрильи, звенья связи и т. п. Основным моментом реорганизации явилось отделение тылов от строевых частей, повысившее их оперативное подвижность и мобилизационную готовность.

Согласно мобилизационному плану на 1938–1939 годы в случае войны планировалось развернуть 155 авиационных бригад и выставить боевых 11 тысяч самолетов.

21 мая приказом НКО №-0017 от 21 мая 1938 года были сформированы еще две отдельные авиационные армии с дислокацией в Воронеже и Ростове. Этим же приказом для АОН устанавливался четырехполковой состав с численностью авиационного парка 307 самолетов — в каждом полку по 61 бомбардировщику, 15 истребителей, 3 самолета управления.

Почти одновременно на базе имевшихся авиадесантных частей было сформировано шесть воздушно-десантных бригад. Их тоже отделили от тыла, в том числе изъяв всю авиационную технику из транспортных эскадрилий, поскольку из-за отсутствия новых бомбовозов авиационные армии укомплектовывались престарелыми ТБ-3.

За такими интересными делами отчеты «добровольцев» об Испанской кампании читать было некогда, некому и незачем. Не успеет какой-нибудь спец изучить материал, а его уже тащат к стенке. Да и самих писавших, побывавших за границами, следовало сначала проверить на предмет вербовки иностранными разведками. Гербев-испанцев, обласканных властью и взлетевших на высокие посты, мы знаем, а полный список участвовавших и погибших нам до сих пор недоступен. Какой борщ, когда такие дела на кухне. Вот, Осип Пятницкий, значительная фигура в Коминтерне, был расстрелян в ночь на 29 июля 1938-го, а до марта 1940 года числился членом партии и руководителем Политико-административного отдела ЦК ВКП(б).

Поэтому, когда «грянуло», советские истребители по-прежнему ходили в бой «по трое», давно уже не скоростные бомбардировщики СБ и летавшие со скоростью мотоцикла ТБ-3 посылались на задания средь бела дня мелкими группами и без сопровождения, «лучшие в мире штурмовики» вступали в бой, не имея инструкции по боевому применению, не говоря о таких тонких материях, как взаимодействие и координация действий с другими родами войск. Генерал-полковник М.М. Громов, вспоминая войну, пишет:

«Сопровождение бомбардировщиков и штурмовиков решалось у нас неправильно. В этих случаях защита была совершенно неэффективна, так как наши истребители шли на

скорости, равной скорости бомбардировщиков. На такой пониженной скорости они сами бывали жертвой нападения: не имея скорости, они не имели своей основной силы — скорости и манёвра. Необходимо было значительное многоярусное превышение высоты (когда они шли в два слоя на разных высотах). В таких случаях истребители противника не могли атаковать наши бомбардировщики, не будучи атакованными нашими истребителями, которые с высоты могли быстро набрать любую скорость и пресечь атаку противника.

Немцы летали в истребительной авиации всегда парами, она была их основной тактической единицей. Летали они всегда, держа скорость на 9/10 мощности мотора. При этих условиях догнать их истребители можно было только при условии нахождения нашего истребителя на высоте, причём значительно большей, чем у противника. Кроме того, пара обладала большей манёвренностью. Ведущий в паре, летящей на 9/10 мощности мотора, имеет возможность спокойно искать цель: его основное внимание обращено именно на это. У него нет опасности быть атакованным сзади. Ведомый, идущий сзади следом, наблюдает только за верхней полусферой, так как ни сбоку, ни сзади догнать его нельзя.

У нас же наименьшей тактической единицей у истребителей было 3 самолёта. Эта тактическая единица лишала их манёвренности. Этот парадный строй на фронте — порочен. Пара сильней и манёвренностью, и целенаправленностью внимания».

Наведение авиации на цель с земли и к 1945 году толком не освоили. Из воспоминаний Т.П. Пунёва:

«Командная радиостанция была у летчика, связная РБС-2 у стрелка-радиста. Командная станция должна была обеспечивать связь между машинами в воздухе и летчика с аэродромом, а связная — «дальнюю» связь с замлей. В этих радиостанциях не было того, что называется кварцевой стабилизацией, шумели, фонили, трещали страшно. Командную летчики, бывало, выключали, потому что весь этот рев, шум, какофонию было трудно переносить. Связь была отвратительная. Бывало, командная станция настолько отвратительно работала, что связь с соседними машинами приходилось держать через радиста, это плохо, оперативность пропадает напрочь. В общем, уходя в полет, никогда не знали, как поведут себя станции. То ли связь будет плохой, толи более-менее. Хорошей не бывала никогда…

Землю мы часто не слышали, а они части не слышали нас. С радиостанцией у нас связан один интересный эпизод: когда пошла Берлинская операция, мы несли довольно большие потери. И от зенитного огня, и от истребителей. Несмотря на то, что война подходила к концу, немцы летали до последнего. У немцев летала не шантропа какая-то. Если он зашел и удачно — то пиши привет! Как-то у нас двоих сбили. Идет разбор, все, конечно, понурые. Замполит полка майор Коротов берет слово: «Товарищ командир, — это он к комполка обращается — я предлагаю: когда наши летчики находятся на боевом курсе или ведут воздушный бой, с командного пункта передавать вдохновляющие лозунги: «За Родину! За Сталина! Вперед!»

Комментарии излишни.

В июле 1938 года на Дальнем Востоке пограничные стычки переросли в военный конфликт у озера Хасан, где обнаглевшая японская военщина осмелилась «сунуть свое свиное рыло в наш советский огород».

Туча чёрная кружила
У приморских у высот.
Сунул враг свиное рыло
В наш советский огород.

Вопрос о принадлежности двух сопок был чисто техническим, вполне разрешимым дипломатическим путем. Однако Сталин пошел на обострение. Одной из побудительных причин было его стремление показать всему миру, что избиение командирских кадров никакого ущерба боеспособности Красной Армии не нанесло. Действительно,

летно-технический состав дальневосточных ВВС в ходе репрессий потерял «всего-то» 840 человек. Например, в 51-й Спасской легкобомбардировочной авиабригаде за полгода были арестованы 54 командира и техника, в том числе командир бригады, начальник штаба, помощник командира бригады, инженер бригады, начальник политотдела бригадный комиссар, начальник разведки, начальник оперативного отделения, инженер по вооружению, пять командиров и помощников командиров эскадрилий, четыре командира звена. Кроме того, значительное количество командно-начальствующего состава бригады было уволено.

Принято было считать, что в результате чистки «наши ряды укрепились», командный, начальствующий и красноармейский состав и политработники «еще крепче сплотились вокруг большевистской партии, Советского правительства и вождя народов товарища Сталина».

На весеннем Всеармейском совещании политработников военком АОН-2 Веров ритуально заверял любимых руководителей страны: «Особый состав Дальневосточной армии по первому зову партии и правительства готов сложить свои буйные головы за дело Ленина — Сталина!».

К началу конфликта в составе Краснознаменного Дальневосточного фронта имелось 766 боевых самолетов. В Приморье размещались 48-я штурмовая (на самолетах Р-10, ССС и Р-5), 69-я истребительная (И-15 и И-16), 25-я скоростная бомбардировочная (СБ) авиабригады, несколько отдельных разведывательных эскадрилий, вооруженных самолетами P-Z, около десятка отдельных отрядов и звеньев. Их могли поддержать части ВВС Тихоокеанского флота и 2-й армии особого назначения. С весны 1938 года в АОН-2 стали поступать новые машины ДБ-3, но экипажи не успели их в достаточной степени освоить. Авиацией Дальневосточного фронта командовал герой боев в Испании и Китае 27-летний комбриг П.В. Рычагов, сталинский выдвиженец, делавший стремительную карьеру — еще полтора года назад он был старшим лейтенантом.

Непосредственное участие в Хасанской операции приняли 180 бомбардировщиков и 70 истребителей. Противник, по данным разведки, имел на ближайшем аэродроме Хуньчунь до 70 самолетов, в основном истребителей.

24 июля Приморская авиагруппа ВВС КДФ была приведена в боевую готовность и приступила к передислокации части самолетного парка на передовые аэродромы. В ходе перебазирования летчики понесли первые потери: попав в туман, врезался в сопку И-16 капитана Дмитриева.

Временные площадки были созданы на заимке Филипповского, в Кневичах, Ново-Киевском, Барабаше. Снабжение горючим и боеприпасами организовывалось наспех, телефонная связь отсутствовала, радиостанциями пользоваться запретили из соображений секретности. Самолетов перегнали гораздо больше, чем ранее планировалось. Наземного персонала не хватало, недоукомплектованность грузовиками и спецмашинами составляла около трети штата. Из-за малого количества оружейников к набивке патронных лент привлекали всех, кто оказывался под рукой, включая летный состав, и даже крестьян из окрестных деревень.

Будущий маршал авиации Г. В. Зимин тогда был заместителем командира эскадрильи истребительного полка:

«Наша эскадрилья перебазировалась в район озера Хасан на аэродром Барабаш. Туда же были перемещены еще четыре авиационные эскадрильи. На маленьком полевом аэродроме, с двух сторон зажатом горами, находились 75 самолетов. С одной стороны горы поднимались круто, с другой — более полого: там протекала узкая горная речка. Машины стояли впритык вдоль горы по всей длине взлетно-посадочной полосы. Рассредоточить машины было негде. Взлетно-посадочная полоса, зажатая горами, по сути, и была аэродромом.

Я летал к озеру Хасан еще со старого места базирования с заданием командира полка установить для организации взаимодействия контакт с командиром стрелковой дивизии. Контакт-то я установил, но обстановка была неясной, и потому никаких четких указаний о

взаимодействии в тот раз не последовало. Мне было сказано: «Получите приказ и будете его выполнять. Подробности будут уточнены позже». У меня сложилось впечатление, что командир дивизии сам еще не имел ясного представления об обстановке. Вот все, что я тогда выяснил».

Всего в передовую группу первоначально вошли 21 штурмовик ССС 2-го штурмового авиаполка, 56 истребителей И-15 40-го, 48-го истребительных полков и ВВС ТОФ, 12 бомбардировщиков СБ 36-го скоростного бомбардировочного полка. К тому времени, когда самолеты передовой группы обосновались на новых местах, конфликт уже был в полном разгаре.

31 июля комбриг П.В. Рычагов прилетел в город Ворошилов и принял на себя командование силами авиации в Приморье. Его заместителем стал командующий ВВС 1-й армии комдив Я.В. Сорокин. В тот же день Рычагов приказал сбивать все японские самолеты, нарушающие границу, и получил указание Москвы организовать бомбоштурмовые удары по занятой японцами территории. Однако проблемы снабжения и сильнейшие туманы задержали выполнение боевой задачи на сутки.

Около полудня 1 августа состоялся телефонный разговор И.В. Сталина, В.М. Молотова и К.Е. Ворошилова с В.К. Блюхером. Кремлевские стратеги требовали немедленно поднять в воздух бомбардировщики и атаковать противника. Маршал, ссылаясь на сложные метеоусловия, выразил опасения, что от слепых бомбардировок могут пострадать корейские поселки и собственные войска. Такой слюнявый гуманизм привел генсека в сильнейшее раздражение: «Скажите, т. Блюхер, честно: есть ли у вас желание по-настоящему воевать с японцами?.. Мне непонятна ваша боязнь задеть бомбежкой корейское население, а также боязнь, что авиация не сможет выполнить своего долга ввиду тумана. Кто это вам запретил в условиях военной стычки с японцами не задевать корейское население?.. Что значит какая-то облачность для большевистской авиации, если она хочет действительно отстоять честь Родины».

И, правда, к чему церемониться, на войне как на войне. Своих-то корейцев числом 172 тысячи человек на основании постановления партии и правительства «О выселении корейского населения из приграничных районов Дальневосточного края» уже год как благополучно депортировали в Среднюю Азию — там как раз решили освоить тонкости рисоводства. А чужих тем более не жалко, все они — сплошь японские шпионы.

Блюхеру ничего не оставалось, как приказать Рычагову немедленно поднять «большевистскую авиацию» и атаковать самураев, «не считаясь ни с чем».

В первом налете, состоявшемся в 13.35, приняли участие 30 истребителей И-15 и 8 самолетов P-Z. Они сбросили на японские позиции осколочные бомбы АО-8 и АО-10, затем постреляли из пулеметов. Как сообщили наземные наблюдатели, основную массу боеприпасов «соколы» высыпали в озеро Хасан. В 15.10 с высоты 4000 метров 24 скоростных бомбардировщика из 25-й авиабригады бригады двумя группами атаковали сопку Заозерную и дорогу у Дигашели, по которой выдвигались резервы противника. Всего было сброшено 66 бомб ФАБ-100 и 78 ФАБ-50.

Еще через полтора часа последовали два авиаудара по высоте 68,8. — небольшому холму, где вроде бы располагалась японская пехота. Сначала сбросила бомбы восьмерка P-Z. Затем разгрузились поддерживавшие ее 11 истребителей И-15, которые несли по четыре АО-10. Под занавес 17 штурмовиков ССС и 13 И-15 обработали цель теми же АО-10 и пулеметным огнем. Некоторая странность состоит в том, что высота 68.8 находится на восточном берегу Хасана и на карте отмечена, как рубеж развертывания 119-го стрелкового полка. Поскольку пехота не жаловалась, можно предположить, что в высоту не попали, либо отработали по какой-то другой сопке. Помимо тумана пилотам сильно усложняло ориентацию отсутствие крупномасштабных карт района боевых действий. По этой же причине, авиация не могла обеспечить наземные войска разведывательными данными или выдать целеуказание артиллерии; вернувшись с задания, летчики не могли точно указать, в каком месте они наблюдали или атаковали противника:

«Были и такие отдельные случаи, когда командиры и штурманы частей, вылетая в первый раз в район оз. Хасан, предварительно не изучив местность и не имея карты крупного масштаба с рельефом местности, точно не выходили на указанные цели, сбрасывали бомбы по второстепенным целям и районам, не занятым противником.

Одна эскадрилья СБ, потеряв детальную ориентировку в районе цели, сбросила бомбы на своей территории и только по счастливой случайности этими бомбами не была поражена наша пехота».

Последний вылет в конце дня совершила дюжина СБ из 3-й эскадрильи 36-го бомбардировочного полка, стартовавшая из Кневичей. Ее сопровождали истребители И-15 и И-16. В бомбоотсеках СБ были установлены ящичные кассеты Ефимова — Онисько (грубо говоря, ведро с открывающимся дном), с мелкими осколочными бомбами АО-2,5 (по 30 штук в кассете). С высоты 1000 метров их высыпали на Заозерную. Каждое звено скоростных бомбардировщиков сбрасывало бомбы залпом, ориентируясь по моменту отделения их от ведущего самолета. При этом выяснилось, что осколки бомб поражают собственные машины. Самолет пилота Гавриша внезапно вспыхнул и врезался в землю, только один член экипажа успел выброситься с парашютом. Загорелся и совершил вынужденную посадку на заболоченный луг самолет лейтенанта Ефимова. Комбриг Рычагов заметил, что «гранаты не всегда надежно выпадают из корзинки» и что он боялся привезти гранату на хвосте самолета обратно на аэродром. В общем итоге из 12 бомбардировщиков пять пострадали от осколков. На самолете командира звена Тараканова насчитали 73 пробоины, к которым японцы не имели никакого отношения, на машине пилота Варченко — 35 пробоин.

Командование ВВС фронта немедленно организовало расследование. Предположили, что некоторые бомбы взорвались преждевременно, почти сразу после отделения от самолетов. Причиной этого могли быть дефекты взрывателей. Подозрительные взрыватели тут же изъяли со складов частей. Больше бомбы АО-2,5 в этой операции ни разу не использовали. К тому же выяснилось, что мелкие осколочные боеприпасы не наносят существенного ущерба противнику, который успел основательно зарыться в землю. По этой причине комкор Штерн рекомендовал шире использовать боеприпасы фугасного действия. В дальнейшем бомбы АО-8 и АО-10 использовали только истребители и штурмовики, а СБ перешли исключительно на фугаски.

Группа Рычагова действовала в условиях «чистого неба», ни один самолет противника в воздухе так и не появился. Атаки советской авиации японцы отражали огнем пулеметов и зенитных орудий. «Из-за границы» работали две зенитные батареи (в общей сложности 18–20 пушек), развернутые в районе деревни Монтокусан и на берегу реки Тумень-Ула. Успехи японских зенитчиков были невелики. Один И-15 получил пробоину, пулями слегка повредило два СБ; одного стрелка-радиста ранило в руку. По советским оценкам: «Зенитная артиллерия противника, принимавшая участие в боях в районе оз. Хасан, показала слабую свою работу».

Тем не менее 1 августа ВВС КДФ потеряли еще два штурмовика ССС, уничтоженных на аэродроме в Шкотове взрывом собственных бомб.

2 августа советская авиация начала работать с раннего утра. Весь день в воздухе висели P-Z 21-и и 59-й эскадрилий. Они поодиночке вели разведку района боевых действий и соседних участков границы. Туман по-прежнему мешал и наблюдению, и бомбометанию. В семь часов к Заозерной вышли 22 СБ, 17 ССС, семь P-Z и 13 И-15, но опасаясь поразить своих, не решились на бомбометание и повернули назад. На обратном пути самолеты сбросили часть неиспользованных бомб на одном из полигонов, часть — в озеро Талым и в бухту на побережье океана. Два звена приземлились с бомбами, только после этого обнаружилось, что вместо обычных АО-10 на держатели были подвешены осколочно-химические бомбы АОХ-10. Расследование показало, что отправленный на склад за боеприпасами старший лейтенант отобрал бомбы согласно накладной по внешнему виду, не глядя на маркировку. Впрочем, маркировка ему ни о чем не говорила, так же как и

персоналу склада, включая его начальника. Никто из них не мог отличить АО-10 от АОХ-10.

Второй вылет советской авиации на бомбометание 2 августа состоялся через час после первого. Двадцать четыре СБ нанесли удар по западным склонам Заозерной из-под кромки облаков с высоты всего 200 метров. Японцы встретили самолеты интенсивным ружейно-пулеметным огнем. На бомбардировщике А. С. Запорожченко пулей перебило тягу руля направления. Пилот вернулся на аэродром Воскресенска под Спасском, но при посадке машину все-таки побил.

Последними отправились на задание самолеты P-Z. Шесть машин благополучно взлетели с площадки в Шкотово, седьмая сразу после взлета врезалась в сопку и взорвалась. Шестерка в сопровождении одного И-15 сбросила бомбы АО-10 и ФАБ-50 на сопку Богомольная.

Реальный эффект от дня боевой работы, судя по результатам наступления 40-й стрелковой дивизии, был невелик.

Японскими зенитчиками на этот раз были повреждены три советских самолета.

Затем двое суток авиация бездействовала из-за непогоды. Командование КДФ тревожило отсутствие в воздухе японских самолетов. Работникам штаба казалось, что противник где-то копит силы для неожиданного сокрушительного удара. Зенитная артиллерия и истребители находились в состоянии полной боеготовности. Велась разведка вдоль границы и над морем.

И вот, 5 августа находившаяся в районе залива Америка подводная лодка Тихоокеанского флота сообщила по радио, что на Владивосток идут 98 японских бомбардировщиков. Не 90, не 100, а точно 98! В районе города прозвучал сигнал тревоги на зенитных батареях, в воздух подняли около 50 истребителей, в самом городе воздушную тревогу пока не объявляли. Однако на аэродроме ВВС флота в Воздвиженке комендант включил сирену. В военном городке началась паника: «…услышав сигналы тревоги, все семьи, захватывая ребятишек и имущество, в беспорядке с криками стали бежать из домов куда попало». Никаких японских бомбардировщиков истребители так и не нашли. Что там привиделось подводникам, до сих пор остается неизвестным.

5 августа авиаторы получили приказ всеми доступными средствами поддержать наступление 39-го стрелкового корпуса. Была запланирована мошная авиационная подготовка. Командующий ВВС КДФ принял «смелое решение» об использовании тяжелых бомбовозов и фугасных авиабомб ФАБ-1000 «с целью морального воздействия на пехоту противника». Основной ударной силой были 89 СБ и 41 ТБ-ЗРН.

Операция началась после того, как развеялся туман. Скоростные бомбардировщики шли на цели группами от 10 до 40 машин. Их целями являлись сопки Заозерная, Безымянная и Богомольная, а также артиллерийские батареи на маньчжурской стороне границы. Первые СБ подошли к зоне конфликта в 15.15. Четыре группы скоростных бомбардировщиков прибыли с небольшим разбросом по времени — пять-десять минут. Последняя и самая большая группа, в которую входили 44 машины, сбросила свои бомбы в половине четвертого. Японским зенитчикам удалось сбить один самолет. Второй, подбитый, дотянул до Кневичей.

Через час к Заозерной вышли ТБ-ЗРН. Колонну тяжелых кораблей сопровождали 25 истребителей И-16. Ниже шла группа И-15. На подходе к цели самолеты начали разгоняться на снижении. Когда бомбардировщики приблизились к позициям японских зенитчиков, 30 И-15 спикировали на батареи, подавляя их бомбами и пулеметным огнем. Ответный огонь был неточен. ТБ-3 «в строю, по-отрядно, гордо прошли над высотой Заозерная», благополучно отбомбились с высоты 1000 метров, сбросив напоследок шесть 1000-килограммовых бомб. После чего также гордо развернулись и пошли обратно на Воздвиженку. На отходе И-15 повторили свой маневр с атакой на зенитные батареи. Четыре бомбовоза получили незначительные повреждения от осколков.

«Авиация бомбила зверски… — докладывал членам Политбюро Г.М. Штерн. — Смотреть было жутко».

В общем, нашим всем понравилось:

«Высота Заозерная после разрыва 1000 кг бомб несколько минут находилась закрытой дымом и пылью. Нужно полагать, что в тех районах, где были сброшены эти бомбы, японская пехота от контузии и камней, выбрасываемых из воронок разрывом бомб, была выведена на 100 % из строя.

Наземные командиры, наблюдавшие действия ВВС 06.08.38, отмечают, что эти действия ВВС произвели большое впечатление на наших бойцов и командиров. Разрывы 1000-кг бомб, масса примененной авиации на поле боя показали бойцам и командирам несокрушимую силу и мощь нашей Красной Армии.

Бойцы и командиры, веря в нашу силу, в нашу победу, с приподнятым настроением 06.08.38 после бомбардирования авиацией шли в наступление на высоту Заозерная, защищая свою родину».

Начался общий штурм.

Авиация работала теперь мелкими группами, поддерживая наступление наземных войск. Так, в полшестого вечера девятка СБ отбомбилась по западному склону Заозерной. Истребители и скоростные бомбардировщики действовали над полем боя до семи вечера. Всего было сброшено 1592 авиабомбы общим весом 122 тонны.

В ходе сражения советские войска обозначали свои позиции полотнищами белого цвета, летчики работали очень внимательно, ни одного случая удара по своим отмечено не было.

На следующий день, убедившись в отсутствии японских истребителей, бипланы И-15 стали применяться только как штурмовики. Группа за группой отправлялись «утюжить» позиции противника. Удары наносились с самых малых высот как по передовой, так и по ту сторону границы. Уже к половине двенадцатого самолеты сбросили 128 бомб АО-10 и расстреляли 40 000 патронов. Одновременно в воздухе находилось до 40 И-15. Штурмовки продолжались до самого вечера.

СБ появились в воздухе во второй половине дня. Их переключили на удары по позициям артиллерии и скоплениям вражеской пехоты в ближнем тылу. Бомбили даже отдельные орудия на берегу Тумень-Улы. Всего в этот день работали 115 СБ. С половины седьмого вечера И-15 начали постоянное патрулирование передовой. Звенья сменяли друг друга и самостоятельно выбирали для себя цели. Самолеты разгоняли орудийные и пулеметные расчеты, расстреливали группы японских солдат.

8 августа упор также был сделан на действия штурмовиков. Только И-15 совершили 110 самолетовылетов. Они успешно подавляли вражеские батареи, заставляя расчеты разбегаться или прятаться в укрытиях. В светлое время суток движение по дорогам в ближнем японском тылу полностью прекратилось — самолеты гонялись даже за небольшими группами людей, отдельными повозками или всадниками. Вражеские солдаты перемещались только вне дорог.

Штурмовики ССС нанесли удары по пехоте западнее Безымянной и артиллерии в районе Нанбон. Они сбросили из внутренних кассет 256 бомб АО-10 и выпустили 10 390 пуль. Отсутствие у противника достаточного количества зенитных средств позволило штурмовикам работать с малых высот, используя мощь своего пулеметного вооружения.

СБ мелкими группами вылетали против позиций артиллерии в районах Намченсандона, Чуюсандона и Хомоку.

В 15.15 8 августа в штабе ДВФ получили телеграмму наркома Ворошилова, в которой он запретил в дальнейшем массированное использование авиации. В телеграмме буквально говорилось: «…летать скопом без большого толку не только бесполезно, но и вредно».

На следующий день интенсивность действий ВВС резко снизилась. Совершили всего 16 самолетовылетов: И-15 вели разведку.

10 августа И-15 вновь применили для подавления огня японских батарей. Выявив их местоположение, самолеты маркировали позиции разрывами бомб (используя те же АО-8 или АО-10), а затем делали четыре-пять заходов на обстрел. Затем по засеченной позиции

начинала работать артиллерия. Такая тактика оказалась эффективной. Пробовали также осуществлять корректировку артиллерийского огня с самолета P-Z, но неудачно — сломалась радиостанция. Хотя задействовали всего 34 И-15, вражеская артиллерия прекратила стрелять практически по всему фронту. Японским зенитчикам удалось сбить один истребитель: самолет лейтенанта Соловьева упал в Тумень-Улу, пилот погиб.

С полудня 11 августа начал действовать новый приказ Ворошилова, запрещающий перелет государственной границы. Поскольку японцы были вытеснены как раз на эту самую линию, приказ означал фактическое прекращение работы авиации.

Всего за десять дней боев у озера Хасан было совершено 1003 боевых вылета. Израсходовано 4265 бомб разных калибров общим весом почти 209 тонн. Противником были сбиты один СБ и один И-15, повреждения получили 18 И-15, семь СБ и четыре ТБ-3. Еще два И-15 были потерянными по небоевым причинам.

После прекращения боевых действий «на границе Сталинской земли» советские авиачасти в Приморье продолжили обычный процесс учебы и патрулирования приграничной полосы. Дополнительной нагрузкой для бомбардировщиков стала доставка к границе продовольствия. Возили сухари, масло, крупу и махорку. Дело в том, что длительные дожди привели к наводнению, и части 39-го стрелкового корпуса отрезало от баз снабжения. Остались два пути их обеспечения: морем через бухту Посьет и по воздуху.

Основную массу грузов доставляли тяжелые бомбардировщики. Они сбрасывали специальные упаковки — грузовые мешки. 20 августа в ходе этих операций произошел неприятный инцидент. Семь ТБ-ЗРН из 3-й эскадрильи 10-го тяжелобомбардировочного полка должны были перебросить продовольствие в район Малой Савеловки. Но штурман эскадрильи капитан Ибатулин заблудился. В результате самолеты углубились на маньчжурскую территорию в районе Салдингоу на 8–10 км. Когда ошибка вскрылась, бомбардировщики повернули назад, но на подходе к границе были обстреляны японскими зенитчиками из орудий и пулеметов. Несколько машин получили пробоины. Поврежденный самолет командира отряда старшего лейтенанта Митянина совершил вынужденную посадку у горы Сахарная Головка.

В целом конфликт у озера Хасан для советской авиации был скорее учениями в обстановке, приближенной к боевой. Именно ее действия позволили уменьшить число жертв Красной Армии. Поэтому в разгромном приказе наркома обороны №-0040 от 4 сентября 1938 года, посвященном «огромным недочетам» в состоянии Дальневосточного фронта и «недопустимо низкому уровню» боевой подготовки войск, действия ВВС получили довольно высокую оценку. В нем отмечалось, что «японцы были разбиты и выброшены за пределы нашей границы только благодаря боевому энтузиазму бойцов… а также благодаря умелому руководству операциями против японцев тов. Штерна и правильному руководству тов. Рычагова действиями нашей авиации». После расформирования Дальневосточного фронта комбриг Рычагов был назначен на должность командующего ВВС 1-й Отдельной Краснознаменной армии, а в октябре награжден вторым орденом Красного Знамени.

Наказав непричастных и осудив кого попало, в Кремле успокоились и пришли к выводу: «В боях с японцами у озера Хасан командиры, комиссары, политработники и красноармейцы показали не только боевой энтузиазм, готовность жертвовать собой, защищая честь и неприкосновенность территории своей великой социалистической Родины, **но и умение побеждать врага».**

Отважно сражалась стальная пехота,
И пушки без промаха били врагов,
И ливнем огня поливали высоты
Могучие стаи советских орлов.

В приказе наркома обороны №-113 «О боевой и политической подготовке войск на 1939 учебный год» на первом месте стояла задача:

«Довести до конца большевизацию всей Красной Армии. Поднять еще выше революционную бдительность каждого командира, комиссара, политработника, начальника и красноармейца. **Зорко следить за тем, чтобы ряды Красной Армии были полностью очищены от врагов народа.** Вооружить командные кадры Красной Армии, партийных и непартийных большевиков марксистско-ленинской теорией, знанием законов общественного развития и политической борьбы, взяв за основу изучение «Краткого курса истории ВКП(б)».

На XVIII съезде ВКП(б) в марте 1939 года Ворошилов вдохновенно рапортовал о неслыханно возросшей мощи РККА в целом и воздушных сил в частности: «Докладываю, что сейчас нередко встретишь на наших военных аэродромах не только истребитель, но и бомбардировщик со скоростями, далеко перевалившими за 500 км в час и высотностью за 14–15 тысяч метров».

На реке Халхин-Гол, в отличие от Хасана, японская авиация отнюдь не бездействовала, и первые же воздушные бои выявили ее превосходство над советской.

Части 57-го особого корпуса должна была прикрывать с воздуха 100-я авиабригада под командованием полковника Калинычева, в состав которой входили 70-й истребительный авиаполк (14 истребителей И-15бис и 24 «ишака» тип 5 и 6) и 150-й смешанный полк (29 СБ и 15 Р-5Ш). Бомбардировщики базировались на аэродромах в районе Баин-Тумена, более чем в 300 км от зоны конфликта, а истребители — на аэроузле Тамцаг-Булак, находящемся в 100 км от Халхин-Гола. Все машины, за исключением новеньких и недостаточно освоенных экипажами СБ, были сильно изношены, многие неисправны. То же самое можно сказать о личном составе бригады и ее командовании, изнывавших от безделья в монгольском захолустье: «безобразное руководство», низкая дисциплина, отсутствие регулярной боевой подготовки, летчики кое-как владели техникой одиночного пилотирования, но не умели летать в строю, плохо ориентировались на местности, не знали вероятного противника, «не имели навыков воздушной стрельбы».

В штабе корпуса полагали, что главным операционным направлением на театре является южно-гобийское, там оборудовались склады, была сосредоточена большая часть неприкосновенных запасов и автотранспорта. На халхингольском направлении никаких баз, узлов, линий связи, аэродромных площадок не готовили, расчетов по сосредоточению и развертыванию сил не производили. Честно говоря, ни один из красных командиров, даже и монгольских, в «неперспективном» районе Халхин-Гола никогда не бывал и с большим трудом мог отыскать его на карте. Кстати, когда понадобилось, и карты с трудом нашли. Все получилось, как в гайдаровском «Мальчише-Кибальчише»: «Пришла беда, откуда не ждали, напал на нас проклятый буржуин».

Японцы, с той стороны границы, располагали двумя железными, сетью грунтовых дорог и оперативной авиагруппой полковника Козиро Мацумуро — 20 истребителей Ki-27 (получивших в СССР обозначение И-97), 6 бомбардировщиков Ki-30 и 6 разведчиков Ki-15. Самолеты дислоцировались на аэродроме маньчжурского города Хайлара, примерно в 160 км к северо-востоку от реки. Пилоты имели богатый опыт войны в Китае.

21 мая японцы сбили советский самолет Р-5, осуществлявший связь с 6-й монгольской кавалерийской дивизией. На следующий день над горой Хамар-Даба имело место первое столкновение в воздухе. С советской стороны в бою участвовали три истребителя И-16 и два И-15бис, со стороны японцев — пять истребителей. В завязавшейся схватке сгорел И-16 лейтенанта И.Т. Лысенко.

Обе стороны наращивали силы. К 26 мая из Забайкальского военного округа в район Тамцак-Булака перебросили 22-й истребительный авиаполк майора Глазыкина (63 истребителя И-15бис и более новые И-16 тип 10). Арифметически полк представлял собой внушительную силу с хорошей материальной частью, однако на уровне подготовки летчиков уже заметно сказывались негативные последствия кампании по борьбе с аварийностью: летчиков не обучали приемам воздушного боя «из-за боязни летных происшествий». Еще через несколько дней в Монголию прибыл 38-й скоростной бомбардировочный авиаполк под

командованием капитана Артамонова (59 машин СБ). В ходе передислокации разбился один бомбардировщик и пропал без вести один истребитель.

Противник тоже получил подкрепление, 24 мая в Хайлар прилетели две эскадрильи Ki-27 (20 машин). К 27 мая японские воздушные силы состояли из 52 истребителей, шести разведчиков и шести бомбардировщиков. Им противостояли 203 краснозвездных боевых самолета: 99 истребителей, 88 скоростных бомбардировщиков и 16 «легких штурмовиков» Р-5Ш. Таким образом, советские ВВС обладали более чем тройным численным перевесом.

К этому времени в битву вступили наземные части советских войск, форсировавшие Халхин-Гол и закрепившиеся на восточном берегу.

27 мая эскадрилья И-16 22-го авиаполка под командованием старшего лейтенанта Черенкова в составе восьми самолетов перебазировалась на передовой аэродром у горы Хамар-Даба, имея задачей перехват самолетов противника. За день эскадрилья совершила четыре тревожных вылета. В первых трех противника обнаружить не удалось, но зато два пилота сожгли моторы своих машин и совершили вынужденную посадку. В четвертый раз шесть «ишаков» взлетели на перехват девятки Ki-27 и были беспощадно биты. После первой же атаки «сталинские соколы» обратились в бегство, а противник, сохраняя превышение, преследовал их до самого аэродрома и расстреливал после посадки. В итоге японцы, сами не имея потерь, уничтожили три и повредили два самолета. Два советских летчика погибли (в том числе командир эскадрильи), один был ранен.

На следующее утро, 28 мая, японцы нанесли удар по позициям советско-монгольских войск на плацдарме. Советская сторона такой пакости совершенно не ожидала: самолеты оказались не готовы к вылету, одни приказы отменяли другие, к линии фронта были направлены только три истребителя И-15, которые, как и следовало ожидать, обратно на базу не вернулись. Около 10 часов «на прикрытие наземных войск и уничтожение воздушного противника» вылетела десятка И-15бис комэска Балашова.

Над переправами через Халхин-Гол ее внезапно атаковали 18 Ki-27. В итоге шесть «ястребков» были сбиты, еще один, успевший сесть, был расстрелян и сожжен на земле. Четверо летчиков погибли в бою, один пропал без вести, двое были ранены, один пилот выпрыгнул с парашютом из горящего самолета. Враг снова ушел без потерь.

Командир корпуса комдив Фекленко доносил начальнику Генерального штаба РККА Шапошникову следующее:

> «Прошу немедленно дать ответ, так как это связано с планированием боя 29 мая:
>
> 1. Авиация противника господствует в воздухе.
>
> Западный берег р. Халхин-Гол совершенно открыт и не дает никакого маневра, за исключением района горы Дзук-Хан-Ула, где местность легко пересеченная.
>
> 3. Наша авиация не в состоянии прикрыть наземные войска до захвата переправы…
>
> 4. Удержать восточный берег р. Халхин-Гол можно, но с большими потерями от авиации противника.
>
> 5. Прошу с наступлением темноты отвести части на западный берег и оборонять его, проводя бомбежку противника… (с) задачей уничтожить живую силу противника».

Японский цельнометаллический истребитель-моноплан «Накадзима» Ki-27 (максимальная скорость 450 км/ч на 3500 м), вооруженный двумя 7,7-мм синхронными пулеметами, отличался великолепной маневренностью и скороподъемностью, сочетавшимися с высокой устойчивостью и легкостью управления, а их пилоты обладали отменной выучкой. Недостатком истребителя было слабоватое вооружение, отсутствие бронеспинки сиденья и протектирования бензобаков. Зато все японские машины были оборудованы радиоприемниками, а начиная с командира звена, — передатчиками.

Управление советскими самолетами в воздухе осуществлялось по принципу «Делай, как я», истребители средств радиосвязи не имели, поскольку и в 1939 году на этот счет не сложилось единого мнения. НИИ ВВС настаивал на укомплектовании истребителей как связным, так и навигационным радиооборудованием, а, к примеру, геройский парень П.В. Рычагов предлагал снять с истребителей «лишние» приборы, чтобы они «не мешали» пилоту в воздухе. Естественно, что в воздушном бою управление группой терялось почти мгновенно, а ведущий превращался в рядового летчика. Наведение истребителей с земли осуществлялось путем выкладывания белых полотнищ в форме стрел, острием направленных в ту сторону, где был замечен воздушный противник (Заместитель начальника Штаба РККА С.А. Пугачев в сентябре 1925 года, докладывая об итогах маневров в трех военных округах, отмечал: «Особенно обращает внимание примитивность средств, применяемых для связи авиации с наземными войсками. В этом отношении Красная Армия значительно отстала от Западной Европы». За четырнадцать лет ничего не изменилось «в этом отношении». А комкору С.А. Пугачеву припомнили, что был он не просто заместителем, а заместителем «главы фашистского заговора» Тухачевского, «лакейски служившего капитализму». В октябре 1939 года Семена Андреевича приговорили к пятнадцати годам несвободы, где он и умер).

По свидетельству наших летчиков, Ki-27 «успешно боролся с И-16М-25 и запросто бил И-15».

Тактическая подготовка советских летных и командирских кадров оказалась не на высоте. К тому же «коварный враг» использовал свою авиацию большими группами, а командование ВВС 57-го особого корпуса поднимало в воздух от 3 до 10 машин. Всего за неделю 100-я авиабригада потеряла 16 истребителей, 1 штурмовик, 11 моторов и 10 летчиков. Кроме того, произошло 4 катастрофы, 9 аварий и 13 поломок самолетов. «Сталинские соколы» всухую проигрывали «императорским». Как откровенно говорилось в секретном «Описании боевых действий в Монголии»: «Воздушные силы 57-го особого корпуса потерпели явное позорное поражение… японские бомбардировщики безнаказанно бомбили наши войска».

До середины июня советская авиация в районе Халхин-Гола не появлялась.

Обескураженное пренеприятными результатами, московское руководство приняло экстренные меры для усиления группировки ВВС в Монголии. В начале июня в Тамцак-Булак прибыла особая группа из 48 опытнейших летчиков и специалистов, прошедших боевую школу в Испании и Китае (почти наполовину состоявшая из Героев Советского Союза), во главе с заместителем начальника ВВС РККА комкором Я.В. Смушкевичем. Они немедленно занялись наведением порядка в частях, боевой подготовкой летчиков, организацией снабжения, подготовкой новых взлетно-посадочных площадок. Смушкевич принял командование авиацией. В командование всей советско-монгольской группировкой вступил комдив Г. К. Жуков.

К 21 июня на полевых аэродромах в районе Халхин-Гола находилось 150 истребителей, 135 бомбардировщиков, 15 штурмовиков — 300 боевых машин. Истребители, в основном, базировались на передовых площадках (25–50 км от линии фронта), а бомбардировщики — на расстоянии не менее 150 км. Передовой командный пункт располагался на горе Хамар-Даба, тыловой — в районе Тамцак-Булака.

ВВС противника насчитывали 126 самолетов, в том числе 78 истребителей и 30 бомбардировщиков. Большинство японских самолетов базировалось на аэродромах Хайлар и Чанчунь. Второй из них находился почти в 600 километрах от района боевых действий.

В двадцатых числах июня на сухопутном фронте происходили «бои местного значения», а над монгольскими степями, тем временем, разгоралась крупнейшая воздушная битва, в ходе которой советская авиация пыталась взять реванш.

22 июня в воздух с разных аэродромов поднялись в общей сложности 105 советских истребителей и направились в район Халхин-Гола и озера Буир-Нур. Первой вступила в бой группа 22-го полка, состоявшая из эскадрильи старшего лейтенанта Савкина (15 И-16) и

эскадрильи капитана Степанова (девять И-15 бис). Над горой Хабар-Даба на них обрушились сверху «не менее 30 самолетов» противника. Комэск Савкин сразу получил ранение и вышел из боя, а подчиненные — «делай, как я» — приняли это за сигнал к отступлению и рассыпались в разные стороны. Самолет Савкина японцы сожгли на земле, но старший лейтенант остался жив. Затем «самураи» переключились на бипланы и сбили три «биса». В этот момент на горизонте появилась эскадрилья «ишаков» 70-го авиаполка, и противник, не вступая в бой, улетел на свою территорию. Чуть позже еще две группы советских самолетов встретились с группой японцев в районе гор Баин-Цаган и Баин-Хошу. В завязавшемся сражении были сбиты 13 истребителей И-15бис и три И-16. В бою погиб командир 22-го истребительного полка майор Глазыкин и еще пятеро летчиков, а также пять пилотов из 70-го полка. В конце концов японские истребители, израсходовав горючее и боеприпасы, «обратились в бегство».

Согласно советской версии, противник, имея «около 120 самолетов», потерял в этот день 25 истребителей (потом пересчитали и получили 31), наши потери составили 17 машин и 11 летчиков. Японцы, у которых с утра в наличии было всего 18 исправных Ki-27, записали на свой счет 57 советских самолетов, списав безвозвратно семь своих машин и четырех пилотов. В общем, обе стороны считали себя победителями и в реляциях давали полную волю фантазии. Получив неожиданно сильный отпор, японское командование срочно перебросило на передовые аэродромы еще 59 истребителей.

24 июня вновь разгорелись бои за господство в воздухе. С утра две восьмерки И-16 и девятка И-15бис 70-го авиаполка вылетели на перехват двадцати японских истребителей, появившихся над Халхин-Голом. По заявлению советских летчиков, было сбито семь самолетов противника. Японцам удалось сбить два И-15бис. Днем впервые отправились на боевое задание бомбардировщики СБ:

23 машины 150-го полка успешно отбомбились по японским войскам на восточном берегу реки и без потерь вернулись обратно. Вечером состоялся еще один воздушный бой, в котором приняли участие 54 советских истребителя и около 40 японских. По итогам дня каждая из сторон потеряла две машины с двумя пилотами и отчиталась об «уничтожении» 16–17 машин противника. 26 июня над озером Буир-Нур произошла схватка 81 советского истребителя и 60 японских.

Чтобы изменить соотношение сил, командование Квантунской армии решило нанести внезапный удар по аэродромам, на которые базировалась советская авиация. Ранним утром 27 июня 30 бомбардировщиков под прикрытием 74 истребителей атаковали стоянки 22-го истребительного авиаполка в районе Тамцак-Булака и 70-го истребительного авиаполка в районе Баин-Бурду-Нур.

Японцам удалось достичь тактической внезапности, «ишаки» 22-го полка взлетали уже в ходе налета. Однако отбомбились «самураи» исключительно плохо — в аэродром практически не попали. В короткой «контратаке» советские летчики сбили два истребителя и два бомбардировщика противника, потеряв три своих. 70-му полку повезло меньше: на земле и на взлете было уничтожено 14 самолетов — девять И-16 и пять И-15 бис, погибли комиссар полка Мишин и шесть летчиков. В 13.00 японцы произвели налет на тыловой аэродром Баин-Тумен, где дислоцировались бомбардировщики СБ и группа истребителей прикрытия. Здесь «самураи» снова «промазали», советские потери составил один И-15бис и один убитый моторист. Всего по итогам дня советская авиационная группировка недосчиталась двадцати боевых машин. Можно сказать, повезло, так как японцы бомбили с больших высот и не практиковали штурмовку наземных целей истребителями.

Штаб Квантунской армии на радостях раструбил об уничтожении на земле и в воздухе 148 советских самолетов. ТАСС выступило с опровержением, в котором говорилось: «От бомбардировки пострадали два домика в Баин-Тумен, при этом было ранено 5 человек». Газета «Правда» 29 июня откликнулась статьей «Невежественные хвастуны из штаба Квантунской армии», высмеивавшей «современных Мюнхгаузенов, пытающихся выдать черное за белое» и приводившей «истинные потери» обеих сторон с 22 по 28 июня: японские

— 90 самолетов, советские — 38.

Пропаганда пропагандой, но можно констатировать, что, несмотря на количественный и качественный рост, в июне советским ВВС не удалось переломить ход воздушного сражения в свою пользу. Боевые потери составили 44 истребителя — японцы потеряли вдвое меньше. Биплан И-15бис показал свою неспособность сражаться на равных с Ki-27; он уступал «японцу» по всем параметрам, кроме огневой мощи, а низкая скорость не позволяла ему догонять бомбардировщики. В дальнейшем оставшиеся в строю «бисы» постепенно вывели из состава полков, сформировав из них эскадрильи прикрытия аэродромов.

Уровень летного мастерства, отличная стрелковая подготовка большинства японских пилотов в начале конфликта были заметно выше, чем у советских авиаторов. Полковник Куцевалов указывал в своем отчете: «Японские летчики хорошо обучены групповому воздушному бою. Они соблюдают правило «бить не того, кто бьет тебя, а того, кто бьет твоего товарища», демонстрируют принцип взаимовыручки, в критические моменты бросая свою жертву, чтобы выручить товарища… Противник, всегда стремится к высоте, внезапности, скрытности». Благодаря этому в течение довольно долгого времени «господство в воздухе численно меньшего противника оставалось за ним». Ветеран испанской войны старший лейтенант Яманов писал: «Самураи всегда имеют преимущество в высоте, не бросаются в атаку при виде большой группы, а имеют одиночек, которые выскакивают, дают очередь и снова встают в строй. В разбитом строю всегда лезут вверх. Стреляют из любых положений»; у нас же: «Ведущие групп, завидя противника, ходят на полных газах, растягивают группу, в бой вступают некомпактно и зачастую с невыгодных позиций… Больше боялись своих, чем противника, и выбрать цель было трудно. Гонялись за одиночными самолетами большими группами, мешая друг другу».

В советских летных училищах и частях практически не отрабатывались приемы группового взаимодействия.

«У нас много учат индивидуальному бою отдельных самолетов, но не учат групповым боям. А на Халхин-Голе все бои — большими группами», — писал летчик Филиппов. Старший лейтенант Бобров: «Бросалось в глаза то, что И-97 всегда находились выше нас на 500–1000 м». Прямо на войне они учились держать строй, использовать солнце и облака для внезапного удара, правильно распределять силы, учитывать упреждения при стрельбе, эшелонировать боевые порядки по высоте и не бросаться в атаку «очертя голову».

В первых числах июля советская авиация в Монголии получила из Союза образцы новой техники: 20 «секретных» бипланов И-153 «Чайка» (им первое время даже запрещали пересекать линию фронта) с более мощным и высотным мотором М-62 и семь пушечных И-16П. Всего в наличии имелось около 300 самолетов, численность японской авиации разведкой оценивалась в 312 машин и была завышена втрое.

2 июля начался «второй период Номонханского инцидента». Под прикрытием отвлекающего фронтального удара по советскому плацдарму, основная группировка генерала Кобаяси, совершив обходной марш, в ночь на 3 июля форсировала Халхин-Гол, заняла гору Баин-Цаган и двинулась на юг к советской переправе. С рассветом в битву вступила авиация. Японские бомбардировщики совершали вылеты на поддержку своих наземных войск, потеряв от зенитного огня и атак истребителей четыре самолета. В 11 часов Г.К. Жуков бросил в контратаку 11–10 танковую бригаду, одновременно 73 СБ с высоты 3000 метров сбросили бомбы на вражеские позиции у Халхин-Гола, Хайластын-Гола и озера Яньху. В 17 часов бомбардировщики 150-го полка совершили повторный налет. Противнику удалось сбить три СБ. Несколько раз в течение дня японские позиции на горе Баин-Цаган штурмовали И-15бис. Жестокие бои кипели еще двое суток и закончились разгромом противника. По итогам «баин-цаганского побоища» советские потери составили 16 машин, в том числе 12 бомбардировщиков. Японцы признали гибель четырех своих самолетов.

С Б уже не могли отрываться от истребителей противника за счет скорости, что моментально подтвердилось в нескольких схватках, где Ki-27 смогли перехватить группы бомбардировщиков, идущие без прикрытия. К тому же, в бомбардировочной группе имелись

СБ с моторами М-100 и М-103, и вся «эскадра», соблюдая строй в воздухе, вынужденно равнялась «по последнему». В итоге полет проходил на высотах 4000–4500 метров со скоростями 280–300 км/ч, и машины становились добычей зенитной артиллерии, тем более что противозенитному маневру «в школе» тоже не учили. Из-за значительных потерь С Б было приказано повысить потолок бомбометания до 7000 метров, что не могло не повлиять на эффективность применения, и сопровождать их сильным истребительным эскортом. Да! На бомбовозах таки были рации, но для связи с землей и наведения на цель их не использовали — это было запрещено из-за боязни радиоперехвата.

Нашли применение на Халхин-Голе и тяжелые ТБ-3, составившие отдельный отряд ночных бомбовозов численностью 23 машины, который возглавил майор Егоров. Они включились в боевую работу в ночь с 7 на 8 июля. Загрузив по две тонны «полезного груза», самолеты с наступлением сумерек вылетали на задание группами по 3–9 машин, но бомбометание каждый осуществлял индивидуально с высоты 1500–2000 м. Действия ТБ-3 в основном носили беспокоящий характер и продолжались до конца августа. За это время они совершили 160 боевых вылетов, потерян только один «корабль», разбившийся при посадке. Кроме того, группа старых самолетов с моторами М-17 использовалась для санитарных и грузовых перевозок.

15 июля 57-й особый корпус был преобразован в Первую армейскую группу, которую возглавил комдив Г.К. Жуков. Командующим ВВС 1-й АГ стал комбриг А.И. Гусев, а командующим истребительной авиацией — майор И.А. Лакеев. В состав 22-го и 70-го истребительных авиаполков вливались новые эскадрильи и отдельные летчики, прибывавшие с территории Советского Союза.

Утром 21 июля произошло самое крупное воздушное сражение с начала конфликта. С советской стороны участвовали 157 самолетов — 95 И-16 и 62 И-15бис, с японской — более 40 истребителей. Бой, завязавшийся в районе горы Баин-Хошу, вскоре распространился на большую территорию по обе стороны от линии фронта и распался на ряд отдельных схваток, которые продолжались более полутора часов. Было сбито пять И-15бис и четыре Ki-27. На следующий день состоялись три воздушных боя, в одном из которых дебютировали пилоты только что прибывшего на театр 56-го истребительного авиаполка — общий счет 4: 4. У японцев в этот день, наверно, был какой-то национальный праздник, иначе невозможно объяснить, с какого бодуна они рапортовали об уничтожении 52 «ишаков» и 11 СБ!

Однако 38-й полк продолжал нести потери. Только 24 июня в результате воздействия противника погибли 9 бомбардировщиков и семь экипажей. Осуществлявшие прикрытие истребители 56-го полка со своей задачей не справились и сами потеряли 4 машины. У японцев были сбиты два истребителя и два бомбардировщика.

29 июля советские летчики, наконец, расквитались за потери и неудачи в предыдущих боях. В 7.15 утра 20 пушечных и пулеметных И-16 из 22-го полка произвели штурмовку полевого аэродрома к северу от озера Узур-Нур. На летном поле готовились к вылету 11 Ki-27. Атака застала японцев врасплох. От пушечных очередей у двух истребителей взорвались бензобаки. В 9.40 две эскадрильи И-16 нанесли повторный удар. На этот раз они атаковали японские истребители в момент захода на посадку. Три Ki-27 были сбиты, еще один — сожжен на земле. В результате этих налетов противник потерял шесть машин, пять были серьезно повреждены. В тот же день СБ бомбили войска и склады противника в районе Номон-Хан-Бурд-Обо, не вернулись с задания три «ястребка».

В июле советские боевые потери составили 79 машин, в том числе 24 скоростных бомбардировщика, японские — 41 самолет.

Советская сторона постепенно реализовывала свое численное преимущество, «счет» в воздушных схватках выравнивался.

Из Союза постоянно прибывали новые эскадрильи И-153 и И-16 тип 18 с двигателем М-62, а также экспериментальная группа совершенно секретных «ишаков», вооруженная реактивными снарядами РС-82. Бомбардировочная авиация пополнилась 56-м бомбардировочным авиаполком из Белорусского военного округа. Правда,

бомбардировщиков «со скоростями, далеко перевалившими за 500 км в час», Ворошилов так и не прислал.

К 1 августа авиация 1 — й армейской группы насчитывала 525 самолетов, в том числе 321 истребитель. В прифронтовой зоне продолжалось строительство новых аэродромов и посадочных площадок, значительно расширилась сеть постов ВНОС, улучшилось взаимодействие между авиацией и наземными войсками, в пехотные и артиллерийские части были назначены представители ВВС, наладили тыловое обеспечение. Прибыл специальный отряд саперов-маскировщиков для оборудования ложных аэродромов с 75 макетами И -16.

Японцы подбросили еще два истребительных авиаотряда и довели численность своей авиационной группировки до 200 машин.

2 августа 23 И-16 из 70-го полка под прикрытием 19 «чаек» нанесли внезапный штурмовой удар по аэродрому в 18 километрах к северо-западу от Джинджин-Сумэ и, как на учениях, расстреляли стоявшие на «линейке» самолеты противника, уничтожив шесть машин и повредив остальные. Два крупных воздушных боя произошли 5 августа, 12 августа 137 И-16 из всех трех советских полков дрались против примерно 60 японских истребителей. В бою было сбито, по советским данным, 11 Ki-27. Наши потеряли два самолета и одного летчика. 19 августа летчики 22-го полка вновь штурмовали японский аэродром и сожгли два вражеских истребителя. В тот же день СБ разбомбили железнодорожную станцию Халун-Аршан, через которую шел основной поток снабжения японских фронтовых частей.

Накануне подготовленного штабом Г. К. Жукова генерального наступления советская авиационная группировка достигла своей максимальной численности — 580 боевых машин и захватила господство в воздухе.

20 августа советско-монгольские войска начали операцию по окружению и уничтожению японских войск на восточном берегу Халхин-Гола.

В 5.45 утра по японским позициям нанесли удар 150 бомбардировщиков под прикрытием 144 истребителей. СБ бомбили прицельно, с высот от 2500 до 3000 метров. Специальные штурмовые группы И-16 общей численностью 46 самолетов подавили огонь зенитной артиллерии. В ходе налета ни один Ki-27 над полем боя не появился. За 15 минут до окончания артиллерийской подготовки над полем боя появилась вторая волна бомбардировщиков — 52 СБ в сопровождении 162 истребителей. В ходе двух массированных налетов не было потеряно ни одного советского самолета. Кроме того, наши летчики провели очередную успешную штурмовку передового аэродрома и сожгли на стоянках пять истребителей, а также — двухмоторный транспортник Ki-34, еще девять Ki-27 получили повреждения.

21 августа советское наступление продолжалось. Войска 1-й армейской группы двумя охватывающими ударами с севера и с юга стремились взять в кольцо японскую группировку.

Пытаясь вернуть утраченное превосходство, командование японских ВВС решило нанести серию массированных ударов по советским аэродромам. В операции задействовали 24 одномоторных бомбардировщика Ki-30, 12 двухмоторных Ki-21 и 15 штурмовиков Ki-36. Истребительный эскорт обеспечивали 88 истребителей. Первая волна стартовала с рассветом. Противник был заблаговременно обнаружен постами ВНОС, советские истребители встретили нападавших уже в воздухе. В 15–20 км к северу от Тамцаг-Булака разгорелось воздушное сражение, в котором с нашей стороны участвовали 123 И-16, 51 И-153 и 30 И-15бис, а с японской — до 50 бомбардировщиков и до 80 Ki-27. По советским данным, в бою было сбито 11 истребителей и два одномоторных бомбардировщика противника. Наши потери — шесть истребителей и три пилота. Часть бомбардировщиков все же прорвалась к аэродрому, но только одна из сброшенных ими бомб попала в цель, уничтожив СБ. Примерно через час навстречу второй волне бомбардировщиков — 20–25 машин — вылетели 32 И-16 из 56-го авиаполка. В этот раз японцев перехватили еще над восточным берегом Халхин-Гола и «срезали» три бомбовоза. В 14.45 58 И-16 и 11 И-153 из 22-го полка, вылетевшие на штурмовку, встретили еще одну группу японцев, в которой было примерно 15 бомбардировщиков и 25 истребителей. Краснозвездные машины устремились в

атаку и, по докладам пилотов, без потерь сбили три Ki-30 и семь Ki-27. Последний воздушный бой состоялся около 17 часов — 52 И-16 и восемь «чаек» встретили над берегами Хайластын-Гола около 60 самолетов противника и сбили два, потеряв один.

Главный итог дня состоял в том, что попытка «самураев» перехватить инициативу закончилась провалом, хотя они и заявили, об уничтожении 84 советских самолетов, в том числе 19 бомбардировщиков. На самом деле, потери советских ВВС составили семь истребителей и пять СБ, причем четыре бомбардировщика были сбиты зенитным огнем.

С 22 августа японцы перенацелили свои бомбардировщики на поддержку наземных войск, но и в этом не преуспели.

Новый «всплеск» воздушных боев отмечен 25 августа — в решающий день советской наступательной операции. В этот день вокруг японской группировки на восточном берегу Халхин-Гола замкнулось кольцо окружения, а воздух, согласно воспоминаниям Константина Симонова, «просто кипел самолетами»:

«Авиации было много с обеих сторон, причем первые два месяца превосходство было на стороне японцев, и только на третий месяц после упорной борьбы оно перешло к нам. К концу боев с нашей стороны было собрано особенно много авиации. В первые сутки нашего августовского наступления мы подняли в воздух без малого тысячу самолетов. Что касается происходивших над степью воздушных боев, то я никогда потом не видел такого количества самолетов в воздухе сразу в обозримом глазом пространстве».

Японская авиация, усиленная бипланами «Кавасаки» Ki-10 (наше обозначение И-95) — всё, что смогла наскрести Квантунская армия — пыталась помочь своим окруженным войскам, но ее атаки не приносили успеха. Финальная точка была поставлена 31 августа, когда был завершен разгром японской группировки, хотя схватки в воздухе продолжались до середины сентября. За время советского наступления противник лишился как минимум 43 самолетов.

Для японцев такой расход боевых машин был непозволительной роскошью, особенно если учесть, что завод «Накадзима» собирал по одному истребителю в день, а вся армейская авиация насчитывала около 1000 самолетов. Однако главная слабость японских ВВС заключалась в катастрофической нехватке пилотов, для подготовки которых имелось всего четыре авиашколы (в РККА в 1937 году имелось 18 авиационных училищ, в 1939-м — 32, на 1 мая 1941 года их насчитывалось уже 100). Капитан Коотани в уже приводимом докладе, как о самом большом достижении СССР, говорил о создании базы для массовой подготовки летных кадров, об огромной работе по популяризации авиации, проводимой Осоавиахимом, о десятках гражданских аэроклубов с учебными аэродромами и самолетами. И, как о самой большой проблеме — о консерватизме японцев, их скептическому отношению к авиационной технике:

«В Японии сегодня смотрят на самолёты так — если полетишь, так упадёшь, и считается странным, если серьёзные люди занимаются полётами. Вы меня простите, но, вероятно, и среди здесь присутствующих есть люди, которые вряд ли полетят даже на пассажирском самолёте. Мне неловко так говорить перед старшими по возрасту, но если среди нынешней молодёжи есть люди, которые боятся самолётов и трусят перед полётами, то нужно оказать на них влияние…

Желательно способствовать устранению страха перед авиацией в народе или созданию такого настроения, что если даже некоторая опасность есть, то в интересах гособороны молодёжь должна устремлять свои силы в сторону авиации. Этому большей частью препятствуют отцы и матери. Я хочу сказать — не являются ли старшие последней помехой к развитию авиации в Японии. Необходимо решительно поднять кампанию для популяризации авиации, и если СССР имеет 150 000человек пилотов, то Япония должна иметь, по крайней мере, 50 ООО».

(Не прошло и двух недель после прочтения доклада, как начальник Центрального аэроклуба СССР имени Косарева комдив М.С. Дейч был арестован и «получил заслуженное возмездие от карающей руки советского правосудия», а вслед за ним — и генеральный

секретарь ЦК ВЛКСМ А.В. Косарев, который был изобличен, как политически обанкротившийся «двурушник и насквозь прогнивший человек». Руководитель Осоавиахима комкор Р.П. Эйдеман еще в июне 1937-го, выражаясь по-ворошиловски, был «стерт с лица земли, и память его была проклята»).

28 августа 1939 года в Токио произошла смена кабинета, и новое правительство обратилось к Москве с предложением о перемирии. Обе стороны не были заинтересованы в эскалации конфликта, особенно после того, как 23 августа был подписан договор о ненападении между СССР и Германией. Это означало, что до начала гитлеровского вторжения в Польшу оставались считаные дни, а такое развитие событий, по мнению Сталина, неминуемо вело ко Второй мировой войне. Милитаристские игры в монгольских песках — «мелкие эпизоды» — необходимо было сворачивать. 12 сентября более 20 опытных советских летчиков во главе со Смушкевичем вылетели в Москву. В столице их ждала беседа со Сталиным, торжественный ужин в Грановитой палате Кремля и приказ немедленно отправляться в западные округа, где проходили «Большие учебные сборы» — советские войска заканчивали последние приготовления к Освободительному походу.

Белоруссия родная,
Украина золотая,
Ваши светлые границы
Мы штыками, штыками оградим!

Официально военные действия в районе реки Халхин-Гол завершились 15 сентября. С советско-монгольской стороны в них приняли участие свыше 900 самолетов, с японской — более 400. При этом, согласно оценкам «наших специалистов», основанных на голословных докладах летного состава, противник умудрился потерять не то 646, не то 660 машин. Советские же потери составили 207 самолетов и 159 человек убитыми и пропавшими без вести. Впрочем, «их специалисты» оказались еще круче и вывели вовсе астрономические цифры — то ли 1260, то ли 1370 советских самолетов, уничтоженных доблестными императорскими асами и зенитчиками в период с 22 мая по 15 сентября.

Как говорится, истина где-то рядом. Реальные потери советских ВВС составили 250 машин (в том числе 52 СБ), из них 42 (16 %) — небоевые потери. Японские ВВС лишились приблизительно 170 самолетов и 180 человек.

С одной стороны, на Халхин-Голе советские летчики приобрели ценный боевой опыт, а командиры — практические навыки оперативного руководства и организации боевой работы, который остался невостребованным. С другой, был выявлен целый ряд серьезных недостатков в подготовке кадров и организации работы тыла в боевой обстановке, которые победители предпочли не заметить.

1 сентября 1939 года Гитлер напал на Польшу. В ответ Франция и Англия, в трактовке фюрера, «вмешались в дела, которые их не касались», и объявили войну Германии, а следом — выступили все британские доминионы. Пожар в Европе разгорался. Гитлер ошибся в расчетах. Сталина марксистский анализ не подвел.

С другой стороны, «блицкриг» блестяще удался, а западные союзники не спешили умирать за поляков и «демократические ценности». Германские моторизованные и танковые соединения, сбив части прикрытия, завязали бои с главными силами польской армии. Немецкая авиация, имевшая качественное и пятикратное численное превосходство, быстро завоевала господство в воздухе. Её массированные налеты на административные центры, железнодорожные станции, основные транспортные магистрали и узлы связи, затрудняли окончание мобилизации, срывали военные перевозки. Оборона вдоль границы начала трещать и разваливаться уже на третий день войны. К середине сентября польская армия, придерживавшаяся кордонной стратегии и пытавшаяся на всех направлениях удерживать каждую пядь польской земли, была показательно разгромлена Вермахтом.

Сталин тоже не сидел, сложа руки. В семи округах была проведена скрытая

мобилизация, на базе частей и соединений Киевского и Белорусского военных округов были образованы Украинский и Белорусский фронты. Наземные войска объединили в армейские группы, позднее преобразованные в армии. Эти группы получили свои воздушные силы, в основном в виде войсковой авиации. В интервенции — именно так квалифицировал действия Советского Союза В.М. Молотов в разговоре с германским послом Шуленбургом — должны были участвовать 3298 самолетов.

Красная Армия двинулась на запад на рассвете 17 сентября, имея задачу «молниеносным, сокрушительным ударом разгромить панско-буржуазные польские войска и освободить рабочих, крестьян и трудящихся Западной Украины и Западной Белоруссии». Однако воевать не пришлось. «Приватизация» восточных районов Польши прошла без серьезных эксцессов, поскольку поляки сопротивления Советам практически не оказывали. Советская авиация занималась лишь ведением разведки и разбрасыванием листовок, остатки польской авиации — в основном, учебные машины — улетели в Румынию.

Вермахт и РККА встретились на реках Буг и Сан, в точности осуществив разработанные обеими сторонами планы «в духе доброго и дружественного взаимодействия».

Скрепленное польской кровью большевистско-нацистское братство было официально закреплено 28 сентября в Кремле подписями Молотова и Риббентропа под договором «О дружбе и границе между СССР и Германией». Свидетели утверждают, что Сталин в эти дни был, как никогда счастлив, от открывавшихся перспектив захватывало дух. Переговоры проходили в самой теплой и непринужденной обстановке. Гитлер через Риббентропа подтвердил готовность соблюдать все условия тайных дополнительных протоколов, согласился поменять Литву на кусок польской территории между Вислой и Бугом, пожелал успехов «в ревизии положения в Прибалтике» и предложил участие «в больших делах» — «рассмотреть возможность сотрудничества в отношении Англии», грубо отклонившей предложения фюрера о мире. Сталин в ответном слове заверил фюрера, что: «Если «Германия попадет в тяжелое положение, то она может быть уверена, что советский народ придет Германии на помощь и не допустит, чтобы Германию задушили. Советский Союз заинтересован в сильной Германии и не допустит, чтобы Германию повергли на землю».

На банкете, в ходе которого под крики «ура» было произнесено множество тостов за вождя советского народа и фюрера германской нации, за Молотова и Риббентропа, за добрососедство между новоселами в бывшей польской «квартире», за светлое будущее «двух государств реального социализма», и было много выпито, Сталин, как никогда довольный, заявил: «Советское правительство не собирается вступать в какие-нибудь связи с такими зажравшимися государствами, как Англия, Америка и Франция. Чемберлен — болван, а Даладье — еще больший болван».

«Ревизия» стран Прибалтики не отняла у Кремля много времени. В октябре — ноябре 1939 года на их территории в добровольно-принудительном порядке разместились советские гарнизоны, военно-морские и военно-воздушные части (9 авиаполков).

А вот у правительства Финляндии оказалась «кишка не тонка». В отличие от предыдущих «сфер» сталинских интересов, Финляндия не пожелала «переустраиваться» ни территориально, ни политически. Она нагло отвергла навязываемый ей договор о чужеземных военных базах и ответила отказом на «справедливые требования» советского руководства, вроде «отвести свои войска подальше от Ленинграда» или обменять Карельский перешеек и полуостров Рыбачий на карельскую тундру.

30 ноября 1939 года, разорвав пакт о ненападении, СССР без объявления войны вероломным насильником напал на «красавицу Суоми».

Ломят танки широкие просеки,
Самолёты кружат в облаках,
Невысокое солнышко осени
Зажигает огни на штыках.

Советская интерпретация событий, естественно, была прямо другой: части Ленинградского военного округа в ответ на «возмутительные провокации и враждебную политику правящих кругов Финляндии» вынуждены были перейти границу и «приступить к отпору антисоветских действий».

В 8.30 войска Ленинградского фронта, которыми командовал командарм 2-го ранга М.А. Мерецков, после получасовой артиллерийской подготовки четырьмя ударными группировками перешли государственную границу. В ходе акции возмездия за «провокации» планировалось за 8–10 дней разгромить «белофиннов» на Карельском перешейке и севернее Ладожского озера и создать условия для наступления на Хельсинки и оккупации всей страны. Возможности противоборствующих сторон были несоизмеримы, а потому Москва намеревалась продемонстрировать миру эффектный «блицкриг», не хуже германского.

В составе финской авиации насчитывалось 145 боевых машин. В том числе 118 исправных. Организационно они были разделены на три полка (Lentorymment — LeR), полки, в свою очередь, — на группы (Lentolaivue — LLv). Кроме того, две отдельные авиагруппы имелись для действий на морском театре. Поскольку Финляндия объявила себя нейтральной страной и приняла сугубо оборонительную доктрину, основу ее ВВС составляли истребители-перехватчики. Самыми новейшими были 36 лицензионных машин марки «Фоккер» D-XXI, который представлял собой моноплан смешанной конструкции с неубирающимися шасси, вооруженный четырьмя пулеметами и развивавший скорость до 410 км/ч. Помимо этих самолетов, наличествовали купленные в Англии 10 бипланов Бристоль «Бульдог IVA» с двумя синхронными «виккерсами» и парадной скоростью 330 км/ч и 9 архаичных аппаратов Глостер «Геймкок Mk.II» образца 1926 года — два пулемета и 250 км/ч. Все истребители были сведены в LeR-2, на который была возложена задача защиты финского неба.

Бипланы «Фоккер» CX и «Фоккер» CY-E — их в составе LeR-1 насчитывалось 36 единиц — применялись как легкие бомбардировщики, штурмовики и разведчики. В бомбардировочном авиаполку LeR-4 состояли на вооружении 14 двухмоторных самолетов Бристоль «Бленхейм Мк.1» — британские аналоги СБ.

Морская авиация состояла из восьми поплавковых гидросамолетов.

Нехватку боевых машин финны старались компенсировать хорошей индивидуальной выучкой летчиков в сочетании с современными тактическими приемами. Командир истребительного авиаполка (LeR-2) подполковник Ричард Лоренц побывал на стажировках в подразделениях разных стран, в частности, германской эскадре «Рихтгофен» и внедрил в финской авиации много полезных усовершенствований. Так же, как и немцы, финские истребители отказались от звена из трех самолетов как основной тактической единицы в пользу двух взаимодействующих пар. Согласно финским наставлениям огонь по бомбардировщику предписывалось открывать с дистанции 150 метров, но летчиков учили стрелять с дистанции не более 50 метров, сводя к минимуму вероятность промаха. Финским генералам и в голову не могло прийти бороться за господство в воздухе; пилотам было приказано избегать открытых боев с краснозведными истребителями и так же, как и наземным войскам, применять «партизанскую тактику».

Советские генералы, имея 2446 самолетов, в том числе 469 боевых машин в составе Балтийского флота, «ни в чем себе не отказывали».

30 ноября ВВС КБФ совершили первые налеты на города Финляндии. В 9 утра три бомбардировщика появились над Хельсинки и сбросили бомбы на аэродром Малми и пригород Тикурилла. Часом позже эскадрилья капитана Ракова атаковала финскую базу Сантахамина. Наконец, восьмерка ДБ-3 из 3-й эскадрильи 1-го минно-торпедного авиационного полка под командованием капитана А.М. Токарева вместо хельсинского порта вывалила бомбы на густонаселенную часть столицы, едва не угодив в здание парламента. В Хельсинки погиб 91 человек, еще 236 жителей были ранены. Погибли четыре бомбардировщика: два упали в воду, два разбились на взлете и посадке.

Маршал Маннергейм вспоминает: «Тридцатого ноября был ясный и солнечный день. Большинство жителей, которые осенью покинули столицу, возвратились из мест своего временного пребывания. В эти утренние часы улицы были полны детей и взрослых, идущих в школу и на работу. Внезапно на центр города посыпались бомбы, сея смерть и разрушения. Под прикрытием густой облачности русские самолеты смогли преодолеть расстояние от Эстонии до Хельсинки и сбросить свой груз. Целью, вероятно, были порт Сандвик и главный железнодорожный вокзал. Одновременно бомбардировке и пулеметному обстрелу подвергались аэродром Мальм, рабочие районы на севере города. Там, где падали бомбы, клубился дым и занимались пожары.

Рано утром до меня дошло сообщение, что после артподготовки русские перешли границу на Карельском перешейке по всем главным направлениям. Вскоре после этого поступили донесения: авиация неприятеля совершает разрушительные налеты на деревни и населенные пункты».

На следующий эскадрилья Токарева повторила налет на Хельсинки, но в этот раз промахнулась. Кроме того, бомбардировке подверглись Котка, Ханко, Выборг, Койвисто. На запрос генсека Лиги Наций Ж. Авеноля относительно произошедшего министр иностранных дел Молотов заявил, что никакой бомбежки города не было, а самолеты сбрасывали корзины с хлебом для голодающего финского пролетариата. В ответ на протест президента Рузвельта, последовал издевательский молотовский демарш, опубликованный в газете «Известия»: «Советская авиация не бомбила и не собирается бомбить город, а наше правительство уважает интересы финского народа не меньше, чем любое другое правительство. Конечно, из Америки, находящейся более чем за 8 тысяч километров от Финляндии, это незаметно».

Особый цинизм заключался еще в том, что советские самолеты вылетали на бомбардировку Финляндии с аэродромов, расположенных на территории «нейтральной и суверенной» Эстонии. При этом «сталинские соколы» неоднократно сбрасывали груз и на эстонскую землю. Истины ради, задачи разрушать конкретно города никто не ставил. Как-то само получалось: штурманы плохо ориентировались по карте, бомбы сбрасывались с высоты 8000 метров, опять же погода.

Выводы по действиям авиации Балтийского флота были сделаны следующие:

«Опыт боев с белофиннами вместе с положительными результатами выявил и значительные недостатки. Важнейшим из них была некачественная подготовка значительной части летного состава к полетам в облаках и ночью, на малых высотах, с полной бомбовой нагрузкой. Сказалось упрощенчество в предвоенной боевой подготовке, пренебрежение расчетами на поражение целей, вызвавшее низкую точность бомбометания, особенно по кораблям и другим малоразмерным целям. Невысокой оказалась и штурманская подготовка, проявились слабые знания театра военных действий. Вследствие этого в двадцати случаях была потеряна ориентировка, восемь полетов закончились аварией и катастрофой. Летный состав не имел достаточных навыков ведения групповых воздушных боев, опыта бомбометания с пикирования и применения бортового оружия ночью. В начале войны была недооценена роль воздушной разведки, слабым местом являлась точность дешифрования снимков».

Если вычесть всё то, чего «красные орлы» толком не умели, что остается? Сразу скажем, Балтфлот в совокупности потерял 63 боевые машины, но только 17 из них погибли от воздействия противника.

«Стратегические» бомбардировки населенных пунктов и портов, в которых также принимали участие 6-й, 21-й и 53-й дальнебомбардировочные полки из АОН-1–155 машин ДБ-3, продолжались до середины января, их жертвами стали 956 жителей, 1840 человек получили ранения. Одновременно распространялись листовки о том, что мирное население убивают не просто так, а согласно воле финского народа, «возмущенного преступной политикой бездарного правительства Каяндера — Эркко — Таннера», и в жизненных интересах народа. Однако ни деморализации населения, ни восстания пролетариев добиться не удалось. Разрушение промышленных объектов и инфраструктуры первоначально не

планировалось, поскольку считалось, что после взятия Хельсинки «всё это будет наше».

Вышло наоборот: все слои финского общества консолидировались под лозунгом борьбы с «большевистским фашизмом», а Лига Наций 14 декабря исключила СССР из своих членов.

Советское командование, уверенное в абсолютном превосходстве над противником, довольно долго не принимало во внимание «микроскопические» финские ВВС, к тому же вооруженные, по большой части, устаревшими самолетами (на Карельском перешейке 36 «фоккеров» против 320 «чаек» и «ишаков»). Бомбардировщики летали без истребительного прикрытия и уже 1 декабря «двадцать первые» открыли счет. Сначала лейтенант Вуорило сбил над Выборгом первый СБ, затем его товарищи «ссадили на землю» еще девять бомбардировщиков из 41-го и 24-го СБАП. Финны потеряли один перехватчик, сбитый собственными зенитчиками и, единственного за всю войну «Бульдога», которого уничтожило звено Ф.И. Шинкаренко из 7-го истребительного полка 59-й авиабригады. Тройка «бленхеймов» в этот день атаковала колонну советских танков и грузовиков в районе Тсалки, один бомбардировщик на базу не вернулся.

Уже 3 декабря маршал Ворошилов «спинным мозгом» почуял, что операция развивается не так, как планировалось (позже он признает: «Мы не представляли себе всех трудностей, связанных с этой войной»).

Вечером Мерецков получил приказ №-0269 с «ценными указаниями»:

> «1. Главный недостаток наших частей, особенно в тех районах, где противник имеет сеть построенных препятствий и засад… состоит в том, что артиллерия отрывается от пехоты, пехота забегает вперед и, напоровшись на серьезные препятствия, вынуждена ждать подхода артиллерии.
>
> …Главный недостаток действий нашей авиации состоит в том, что она ставит себе сразу большое количество целей, разбрасывается по множеству объектов и неохотно берется за конкретные задачи, имеющие своей целью обслужить непосредственно пехоту…»

9 декабря непосредственное руководство военными действиями взяла на себя Ставка Главного Командования под «председательством» Ворошилова; Сталин, не занимавший никаких государственных постов, числился одним из членов. Мерецкова поставили командовать 7-й армией, наступавшей на главном направлении — Карельском перешейке. Несмотря на ежедневные понукания, советские войска, борясь, с финскими диверсионными отрядами, карельской природой и чудными особенностями собственной организации, продвигались на всех направлениях крайне медленно. Авиация, по мнению Ставки, работала «недостаточно толково» и оказалась неспособна парализовать железнодорожные перевозки противника.

Плохая погода с метелью не позволили авиации действовать вплоть до 19 декабря, зато в этот день возобновились бомбардировки финских городов.

«Каждый радовался улучшению погоды, — вспоминал пилот бомбардировщика капитан К. Голубенко, — каждому хотелось отметить день шестидесятилетия великого Сталина боевым вылетом. Стенная газета и боевой листок вышли, как всегда, любовно оформленные Поповым. В них было множество заметок летчиков, радистов, штурманов, техников и авиамехаников с самыми сердечными пожеланиями дорогому товарищу Сталину в день его шестидесятилетия. В каждой строчке чувствовалась безграничная преданность наших людей Родине, делу Ленина — Сталина. В этот день машины были готовы к вылету еще до рассвета. Стоял 25-градусный мороз. Чистое небо радовало всех».

Пилоты LLv-24 провели в этот день над Карельским перешейком 22 воздушных боя. Советские потери составили семь бомбардировщиков СБ, один ДБ-3 и два И-16. Через четыре дня финнами были сбиты шесть СБ и четыре «ишака» из 7-го и 68-го истребительных авиаполков. 21 декабря 53-й ДБАП лишился сразу четырех ДБ-3.

25 февраля «фоккеры» перехватили шестерку ДБ-3 из 6-го ДБАП — три бомбовоза

были сбиты, два совершили вынужденную посадку. Еще один ДБ-3 потерял до этого времени бездействовавший 21-й ДБАП, причем бездействовавший во всех смыслах этого слова: только над целью, когда «ильюшины» были атакованы вражескими истребителями, выяснилось, что пулеметы покрыты густой заводской смазкой и стрелять неспособны.

В связи этим директива Ставки от 26 декабря указывала:

> «В действиях авиации обращает на себя внимание:
>
> 1. Истребители не сопровождают бомбардировщиков, между тем, наличие льда на озерах позволяет сейчас приблизить истребители к линии фронта и сопровождать бомбардировщики.
> 2. Бомбардировщики в дни решающих наступлений не наносят массированного удара на коротком фронте под прикрытием наших истребителей, а летают по 3–6–9 бомбардировщиков без истребителей.
> 3. Бомбардировщики долго находятся над целью, делая по несколько заходов, не применяя противозенитного маневра при зенитном огне противника.
> 4. В течение месяца выходные и входные ворота не меняются, и истребители противника легко перехватывают наши самолеты».

Ну, и кому нужен был опыт Испании и Халхин-Гола? Для кого писались километры отчетов? Когда И.И. Проскурову (летчик, участник войны в Испании, летом 1937 года он был старшим лейтенантом, с апреля 1939-го — заместитель наркома обороны, начальник Разведывательного управления РККА) задали вопрос, отчего в войсках отсутствует информация об организации, вооружении и тактике иностранных армий, комдив разъяснил, что «ценных материалов» нашей разведкой собран целый подвал и, чтобы его разобрать, «должна работать целая бригада в количестве 15 человек в течение пары лет». Складывается впечатление, что в предыдущие годы донесения и отчеты сразу отправляли в подвал, не читая.

Всё, как обычно: сколько тех финнов, валенками закидаем! Как раз в этот день три ДБ-3 21-го ТБАП каким-то ветром занесло к станции Грузиново, по которой они лихо и без потерь отбомбились. Слава Богу, ни одна из 30 бомб в цель не попала (Интересна оговорка Ворошилова по поводу ВВС окопавшейся в районе Петсамо 14-й армии: «Эта армия доставляла Ставке меньше всего беспокойства, кроме залетов ее авиации в Швецию и Норвегию». Вот интересно, там попутно ничего не разбомбили?

27 декабря финскими истребителями были сбиты три СБ из 18-го СБАП.

К концу месяца боевой счет «Лентолавио-24» достиг 54 побед в воздухе, в том числе были уничтожены 46 СБ и ДБ-3. Безвозвратные потери 2-го авиаполка — два «фоккера», один «Бульдог». Одновременно бипланы 1-го полка, как могли, поддерживали контрудары своих наземных войск, штурмуя позиции советской артиллерии; при этом выбыли из строя по разным причинам шесть «Фоккер» СХ. Бомбардировщики 4-го полка наносили удары по колоннам и скоплениям войск, по портовым сооружениям и кораблям Балтийского флота, вели дальнюю разведку и потеряли три машины и один экипаж. Морские эскадрильи выполняли патрульные полеты над Финским и Ботническим заливом, а также Аландским морем, пытаясь воспрепятствовать действиям советских подводных лодок; собственные потери составили четыре самолета, причем один из них был сбит зенитным огнем советской подводной лодки С-1.

Советские летчики и зенитчики в декабре сбили 13 самолетов противника.

На сухопутном фронте самая наступающая из всех, «храбрая и непобедимая Красная Армия» захлебнулась кровью и перешла к не предусмотренной уставами позиционной обороне.

Высокие потери советских бомбардировщиков, низкая активность истребителей, большое количество аварий и катастроф в этот период были вызваны, в первую очередь, примитивной подготовкой пилотов и отсутствием на театре аэродромов. Зачем возиться, если расправиться с «финской козявкой» собирались за 15 дней; в результате, истребителям

элементарно не хватало дальности. В то же время в Финляндии «военные аэродромы, построенные к началу 1939 г. с помощью немецких специалистов, были способны принять в 10 раз больше самолетов, чем их имелось в финских военно-воздушных силах», что, кстати, и сегодня выдается за явный признак агрессивных устремлений «финских милитаристов». Не говоря уже о пресловутой «линии Маннергейма», которой отводилась роль «опорного рубежа для последующего развития наступательных военных действий» и вторжения на территорию СССР. Эту чухонскую жуть и в XXI веке пытаются засунуть нам в голову сотрудники Российского Генштаба.

На совещании командного состава, посвященного Зимней войне, комкор П.В. Рычагов, командовавший авиацией 9-й армии, докладывал:

«У нас на ухтинском направлении было максимум 25–30 самолетов. Причины этого. Во-первых, на этом направлении был всего один аэродром шириной в 150 метров и длиной 800 метров. На этот аэродром посадили мы до 40 самолетов различных назначений вместе с самолетами ГВФ. Летать оттуда все сразу не могли. Если бы они все сразу взлетели, то на посадку потребовалось бы колоссальное количество времени. Причем еще один факт, который тормозил эту работу, кроме этого аэродрома на расстоянии 200 км нельзя было посадить нигде ни одного самолета. Значит, если на эту полосу прилетит самолет с простреленным шасси, то он будет вынужден сесть, как у нас в авиации выражаются, на «пузо». Если он сядет на это пузо, остальные корабли, которые находятся в воздухе, не найдут себе места для посадки и они будут разбиты вне аэродрома…

Кругом леса и горы, страшно нехорошая местность. Причем подготовка данного театра действий до полярного круга от Петрозаводска, примерно, километров на 400 не была достаточно проведена, там не было ни одного аэродрома. Был один аэродром Подужемье и тот непригодный…

При таких условиях в мирной обстановке мы не летали, в порядке сохранения своей собственной шкуры и вообще во избежание аварий и несчастных случаев. Ну, а здесь, когда у нас была война, тогда требовалось от нас летать в любое время, летать в любую погоду, в любой ветер и с очень скверных аэродромов, т. е. 800 м для СБ с нагрузкой 800–900 кг. Предложить летать в мирное время с такого аэродрома невозможно, ни один командир не согласится…

Были и такие случаи у нас, когда при полете или на Улеаборг, или еще на один из больших пунктов летело 30–50 самолетов, а на аэродром возвращалось 10 самолетов. Остальные садились по всем озерам, так как не было возможности дойти до аэродрома, выбирали первое попавшееся место, садились и требовали помощи. Такие случаи были часты, особенно в декабре — январе…

Тыл, состоящий из «худосочных» баз, которые были наскоро сколочены, был явно не обеспечен армейским транспортом. Армия была организована на ходу, транспорта не было, связи, командного состава не было. Все эти трудности давали нам частые перебои в снабжении бомбами и горючим. Патронов, правда, было достаточно, хватало».

Новый этап воздушной войны начался сразу после нового года. 3 января авиачасти четырех советских армий получили приказ в течение следующих десяти суток систематическими и мощными бомбовыми ударами по административным и военно-промышленным пунктам, портам и мостам, дезорганизовать работу тылов противника. Вице-адмирал В.Ф. Трибуц уточнил задачи флотской авиации: «Порты абсолютно уничтожить дотла, ибо они являются важнейшими центрами, питающими армию противника. Уничтожить Або, переходить к Раумо и т. д.».

Утром 6 января 17 бомбардировщиков ДБ-3 из 6-го ДБАП взлетели двумя волнами с расположенного в Эстонии аэродрома. Объектом налета был город Куопио. Первая группа из девяти «ильюшиных» вышла на цель, как планировалось, но вторая волна из восьми бомбардировщиков под командованием майора Майстренко, при форсировании Финского залива была перехвачена «Фоккером» D.XXI лейтенанта Совелиуса, который сбил один из бомбардировщиков. Вывалив груз на цель, теперь уже «семерка», развернулась на обратный

курс, который представлял собой прямую, между точками «А» и «Б». В полдень их атаковал истребитель лейтенанта Сарванто и за четыре минуты сбил шесть советских бомбовозов: «Некоторые загорались после очередей моих пулеметов подобно страницам из подожженной книги. Красное январское солнце освещало дымящиеся самолеты». Последний ДБ-3, добить которого у финского парня не хватило патронов, сумел дотянуть до аэродрома, но восстановлению не подлежал.

Пока части 7-й и 13-й армии на Карельском перешейке готовились к решающему наступлению, финские лыжные отряды, воспользовавшись затишьем на главном направлении, отсекали коммуникации, блокировали, дробили и поочередно перемалывали севернее Ладожского озера дивизии 9-й армии В.И. Чуйкова и 8-й армии Г.М. Штерна — 163–10, 44–10, 54–10, 168–10, 18–10…

7 января советские войска, действовавшие на Карельском перешейке, были объединены в Северо-Западный фронт, где было сосредоточено 26 стрелковых дивизий. Во второй декаде января наступило затишье: командующий фронтом командарм 1-го ранга С.К. Тимошенко вдумчиво готовился к прорыву «линии Маннергейма», накапливая силы, налаживая тыловое обеспечение, наводя элементарный воинский порядок. На замерзших озерах оборудовались посадочные площадки для истребителей.

Схватки в воздухе продолжались. Днем 17 января десять «фоккеров» перехватили три группы бомбардировщиков СБ (всего 25 самолетов) из 54-го СБАП. Советские самолеты возвращались домой после выполнения задания. Бой разгорелся над Карельским перешейком, в итоге было сбито девять СБ, еще несколько машин получили повреждения. Противник потерь не имел. Через два дня в результате атак истребителей погибли еще два экипажа СБ.

Прикомандированный к штабу Северо-Западного фронта комкор П.С. Шелухин писал наркому обороны:

«Состояние боевой выучки авиачастей находится на крайне низком уровне… бомбардировщики не умеют летать и особенно маневрировать строем. В связи с этим нет возможности создать огневое взаимодействие и отражать массированным огнем нападение истребителей противника. Это дает возможность противнику наносить своими ничтожными силами чувствительные удары.

Навигационная подготовка очень слаба, что приводит к большому количеству блуждений даже в хорошую погоду; в плохую видимость и ночью — массовые блуждения. Летчик, будучи неподготовленным к маршруту, и в связи с тем, что ответственность за самолетовождение лежит на летчике-наблюдателе, небрежничает в полете и теряет ориентировку, надеясь на летнаба. Массовые блудежки очень пагубно отражаются на боеспособности частей, т. к. они ведут к большому количеству потерь без всякого воздействия противника и подрывают веру в свои силы у экипажей, а это в свою очередь заставляет командиров неделями выжидать хорошей погоды, чем резко снижается количество вылетов…

Говоря о действиях авиации в целом, нужно больше всего говорить о ее бездействии или действии большей частью вхолостую. Ибо нельзя ничем иначе объяснить то обстоятельство, что наша авиация с таким колоссальным превосходством в течение месяца почти ничего не могла сделать противнику».

Беспомощность ВВС 8-й армии, которыми командовал И.И. Копец, подчеркивалась в директиве Ставки от 18 января:

> «Ставке совершенно непонятно бездействие нашей бомбардировочной и штурмовой авиации в оказании помощи 56-му стр. корпусу. Несмотря на слабую финскую авиацию, вся авиация армии занимается лишь сбрасыванием продуктов и прикрытием сбрасывающих самолетов, оставляя без содействия части 56-го стр. корпуса и допуская беспрепятственный подход резервов противника…»

Еще через три дня:

> «За все время боев 18-й и 168-й стр. дивизий с противником, вышедшим во фланг и тыл эти дивизиям, Ставка не видела сколько-нибудь сосредоточенных боевых действий авиации 8-й армии по оказанию содействия войскам 56-го стр. корпуса…
>
> Совершенно за последнее время не подвергались объекты бомбардировок в тылу противника, данные как цели для авиации 8-й армии, и допускался беспрепятственный подвоз противником подкреплений и питания.
>
> Ставка считает, что авиация 8-й армии используется позорно, хуже, чем в других армиях, плохо руководится и не дает в работе того, что она обязана дать при своем подавляющем превосходстве над авиасилами противника».

Но и соседу справа нечем было похвастать, там тоже, в общем-то, в тылу противника «ничего не подвергалось». ВВС 9-й армии поначалу имели 39 самолетов, в том числе 15 истребителей. В ходе боевых действий ВВС армии были переданы: 10-я скоростная бомбардировочная авиабригада (16-й, 41-й и 80-й СБАП), 3-й транспортный авиаполк.

Особая авиагруппа Спирина, 145-й и 152-й истребительные авиаполки и 33-я отдельная разведывательная эскадрилья. Рычагов на совещании делился опытом:

«В нашей армии использование авиации, примерно, до отступления 44-й дивизии, если можно так назвать, протекало более или менее нормально. Мы занимались и ближайшим и глубоким тылом противника и занимались работой по фронту. После того как 44-я дивизия отошла, пошла 54-я дивизия, которая была окружена.

Окружили ее несложно: отрезали в одном месте дорогу; по бездорожью выйти она не могла и осталась окруженной. Плюс к этому ее потом разделили еще на несколько гарнизонов, и таким образом, превратили как бы в слоеный пирог. Каждый гарнизон по-своему паниковал. С этого момента работа авиации переключилась на помощь гарнизонам передового 337-го полка, командного пункта 54-й дивизии и дивизионного обменного пункта. Туда было направлено основное внимание армии. Работал там 80-й полк и две приданных эскадрильи. Они занимались бомбардированием вокруг этой дивизии, т. е. не давали противнику возможности стрелять по дивизии, защищая ее от всех невзгод… Командиром был Гусевский. Он каждый день, а иногда по нескольку раз в день, слал паникерские телеграммы, вплоть до того, что писал: «Последний раз видимся», «До свидания» и всякая прочая паническая информация. Это совершенно недостойное поведение для командира стрелковой дивизии Красной Армии. Под влиянием этих телеграмм угробили почти все резервы 9-й армии, какие там были и подходили, туда бросали множество людей, и не могли организовать никакого наступления по освобождению. Дивизия кормилась 80-м авиаполком в течение 45 дней, и этот полк фактически спас ее, бездействующую дивизию, от голода и гибели, не давая финнам покоя день и ночь. Ежедневно при малейшей активности финнов, там поднималась паника, туда давали все постепенно прибывавшие эскадроны и батальоны лыжников…

Вот к чему привело это паническое поведение Гусевского, который сидел с дивизией в окружении. Благодаря заточению в окружении, где он сидел, там авиация обязана была бомбить, стрелять, охранять его в течение 45 дней. Гусевский понял, что живет благодаря авиации, и сообщает: стреляют два орудия, высылайте бомбардировщиков. Оттуда присылали заявки на авиацию почти ежедневно с такими запросами, что просто было неудобно, что это пишет комбриг Красной Армии…

Гусевский просил бомбить даже отдельные орудия. Противник свои орудия после того, как выстрелили из них, переносил их с места на место, у него их было мало, берегли как дитя, перетаскивали в другое место и открывали с этого места снова огонь, попробуй бомбардировщикам угоняться за ними. Орудие противника стреляет, значит, считают, что авиация работает плохо. Где противник, не знали.

Выделяется сектор десятин по 20–30, говорят, давайте молотить, молотят пустой лес, остаются от этого леса шишки, все деревья изрубят. От такого бомбометания никакой

пользы нет. Те объекты, которые должны бомбардироваться авиацией, они оставались в спокойном состоянии. Когда панические настроения прекращались, нам удавалось бомбить другие объекты…

По железным дорогам действовали, как и на Северо-Западном фронте, пробовали из пушек стрелять по паровозам, было несколько удачных попаданий…

Бомбардирование перегонов ничего не дает, слишком тяжело попасть. Пробовали бомбардировать станции, но после этого станции быстро восстанавливались и начинали работать, поэтому следует важные станции все время держать под ударом.

Полеты по отдельным домикам, долинам, тропинкам противника почти никаких результатов не давали, находили мелкие группы, влиять на противника таким полетом не могли. В лесу противника поймать было трудно. Наша наземная обстановка показывает, что ориентировкой летного состава могло служить то, что наши войска совершенно не маскируются. Мне рассказывал Денисов, что был случай на перешейке, когда ему один из командиров дивизии сказал, что при такой мощной авиации, какая имеется у нас, мы не будем маскироваться, потому что нам это не нужно, нас и так защитят; или такой случай, когда одна дивизия бросила свою зенитную артиллерию под Ленинградом и вылезла на фронт как на праздник; или еще такой пример, когда один самолет противника появляется над нашим расположением, то поднимается паника, особенно в тылу. Считают, что к нам не может летать ни один самолет. Но попробуйте на высоте 5–6 тыс. метров заметить одиночный самолет…

Наша пехота приучается сейчас к такому положению, что авиация противника ее не должна бомбить. Повоевали бы с противником, у которого много авиации и тогда зенитную артиллерию, которая возится как мягкая мебель, они вряд ли оставили бы, а привезли бы ее быстрее зимнего обмундирования. Мало нас били с воздуха, вот почему мы не знаем цену авиации».

Можно сделать вывод, что в 9-й армии авиация в основном занималась «кормлением» наземных войск (только для 54-й стрелковой дивизии 10-я скоростная бомбардировочная(!) авиабригада сбросила 98 тонн продовольствия и 40 тонн боеприпасов), бомбардировкой домиков и тропинок и изредка стрельбой по паровозам.

Финские летчики настолько обнаглели, что вызвали гневный приказ Тимошенко, подписанный им 24 января:

> «За последнее время имеют место нестерпимые случаи, когда одиночным самолетам противника удается летать над нашими войсками и даже бомбардировать их расположения и аэродромы.
>
> Войсковые части и авиация фронта, насыщенные пулеметными и артиллерийскими зенитными средствами и истребительной авиацией, до сих пор не могут сбить пытающихся перелететь линию фронта самолеты противника и раз и навсегда отбить всякую охоту появления их над нашими войсками».

Семен Константинович слегка преувеличил, все-таки: 10 самолетов противника были в январе сбиты: четыре «Бленхейма», четыре «Фоккер» CX и два каких-то шведа.

Период стабилизации линии фронта окончился 1 февраля с началом атак войск Северо-Западного фронта на Карельском перешейке, призванных «прощупать» оборону противника. Советское командование сконцентрировало на узком участке крупные массы войск. Численность советской авиации была доведена до 3253 самолетов — почти столько Гитлер отжалел для «Барбароссы». Бомбардировщики переключились с ударов по стратегическим целям на оказание тактической поддержки своим сухопутным войскам. Если верить командарму 2-го ранга В.Д. Грендалю, это было сделано по личному указанию Гениального Стратега, неустанно учившего своих полководцев военному делу: «Авиация долгое время не получала правильного направления и только после того, как тов. Сталин сказал, что авиации достаточно заниматься в тылах, работа авиации была перестроена. Тов. Сталин сказал — пусть авиация работает при войсковых частях. Авиация перестроилась, и в

соответствии с этим основная масса авиации была передана командованию армии». Крупные группы истребителей выделялись на сопровождение и патрулирование над атакующими войсками.

В войне с Финляндией не обошлись без ТБ-3. Как и на Халхин-Голе работали они в основном по ночам, поражая крупные объемы в тылу противника, а перед прорывом «линии Маннергейма» переключились на бомбежку ее укреплений: ни один другой советский самолет не мог поднять 2000-кг бомбу. Но по большей части в ход шли ФАБ-250 и ФАБ-500.

Количество боеспособных истребителей в ВВС Финляндии, несмотря на потери, увеличилось и находилось на уровне 45–67 машин. Вскоре после начала войны британское правительство приняло решение о передаче финнам 30 истребителей-бипланов Глостер «Гладиатор Мк. П» (четыре пулемета, 410 км/ч); первый из них прибыл 18 января 1940 года и, как и следующие, вошел в состав LLv-26, сменив устаревшие «бульдоги», которые были переведены на «тренерскую работу» и в боях больше не участвовали. В начале февраля из Франции через Швецию стали поступать пушечные истребители Моран-Солнье MS.406C общим числом 30 экземпляров, которыми вооружалась вновь сформированная авиагруппа LLv-28. В середине месяца появились итальянские Фиат G.50 «Фрешиа», пополнившие ряды LLv-26 (уже 29 января они сбили два ДБ-3 из 53-го ДБАП). Кроме того, англичане поставили 24 бомбардировщика Бристоль «Бленхейм Mk.IV». Одиннадцать боевых машин разных типов «россыпью» передала Швеция, а в Лапландии, в районе Кеми сражались 16 самолетов «Авиафлотилии» шведских добровольцев (по окончании кампании шведы заявили о двенадцати победах, сами потеряли шесть машин, в бою — две).

2 февраля «гладиаторы» открыли боевой счет, сбив одну «чайку» и два И-16, 3-го февраля 42-й ДБАП в схватке с «фоккерами» потерял четыре ДБ-3, а 1-й МТАП, занимавшийся минными постановками без прикрытия, — два.

13 февраля шесть «гладиаторов» перехватили севернее Ладоги девятку бомбардировщиков из 39-го СБАП, летевших в сопровождении «чаек». В коротком бою финны сбили семь СБ. Советские истребители в первой декаде «завалили» три «Фоккер»-XXI.

Генеральное наступление войск Северо-Западного фронта началось 11 февраля с трехчасовой артиллерийской и авиационной подготовки. Дальняя авиация вновь наносила удары по объектам в тылу противника, причем в некоторых налетах участвовало от 65 до 120 бомбардировщиков. В первый день наступающим удалось вклиниться в финскую оборону на 1,5 км, а к вечеру 14 февраля была пробита брешь в 4 км по фронту и 8–10 км в глубину. Не имея резервов, чтобы закупорить прорыв, генерал Маннергейм отдал приказ отступить на вторую оборонительную линию. К 25 февраля продвижение Красной Армии приостановилось — командование взяло двухдневную паузу, чтобы произвести перегруппировку для удара по Виипури (Выборгу). В этот день три «гладиатора» из LLv-26 атаковали девятку Р-5, которые эскортировали шесть И-153 из 13-й отдельной истребительной авиационной эскадрильи. Финны сбили четыре самолета, в свою очередь, были сбиты и два «Гладиатора», а третьему вследствие полученных повреждений, пришлось идти на вынужденную посадку.

26 февраля тройки «фиатов» перехватили группу советских самолетов южнее Куовалы и сбили один И-16 и один ДБ-3, на следующий день советские истребители сожгли один «фиат».

Большие потери финская сторона понесла 29 февраля, когда советская истребительная авиация нанесла внезапный удар по аэродромам, на которых базировались LLv-24 и LLv-26. Пилоты из 49-го и 68-го истребительных полков на взлете и в воздухе уничтожили шесть «гладиаторов» и один «двадцать первый», потеряв два «ишачка». В ходе этой схватки был совершен единственный за всю войну воздушный таран. Командир эскадрильи старший лейтенант Я.Ф. Михин в лобовой атаке крылом своего самолета ударил по килю «Фоккера» лейтенанта Тату Гугананти, срубив его. Финский лётчик погиб, а советский вернулся на базу.

Лишь 3 марта армия Мерецкова добралась до Выборга, однако все попытки советских

войск взять город оказались неудачными. Тогда 4 марта семь стрелковых дивизий совершили «ледовый поход» через Выборгский залив в обход укрепленных позиций противника и в двух местах зацепились за берег. Чтобы предотвратить продвижение «краснорусских» в глубь территории Финляндии, в бой была брошена вся «белофинская» авиация, которая наносила удары по колоннам войск и техники, двигавшимся по льду залива на плацдармы. Упорное сопротивление на суше наряду с поддержкой авиации позволило финнам остановить советское наступление. В воздушных боях над заливом обе стороны потеряли по пять самолетов.

Тем временем в Москве стало известно о подготовке Великобритании и Франции к высадке экспедиционного корпуса в Норвегии с последующей помощью Финляндии. Союзники ждали лишь официального обращения финнов о помощи и согласия шведов и норвежцев на пропуск войск. Одновременно, по сведениям советской разведки, ими разрабатывался план воздушной бомбардировки бакинских нефтепромыслов с территории Ирана и Сирии. Говорили также о десанте союзников в Архангельске. Таким образом, назревало столкновение Советского Союза с Антантой. С точки зрения Сталина, перед лицом такой угрозы Зимнюю войну надо было заканчивать, а «освобождение» Финляндии отложить до лучших времен. «Народное правительство» кремлевского нахлебника товарища Отто Куусинена, «полностью одобрявшее и поддерживавшее действия Красной Армии», отправилось на свалку истории, возникла необходимость возобновить контакты с законным правительством Финляндской республики. С другой стороны, финны давно предпринимали попытки наладить с Москвой диалог через третьи страны, а в начале марта Маннергейм доложил, что армия находится на грани разгрома.

6 марта советское руководство через шведское посольство сообщило о своей готовности начать мирные переговоры с Финляндией, которые начались в Кремле через два дня.

Последними жертвами Зимней войны в воздухе стали ДБ-3, сбитый 11 февраля «Фиатом», и «Фиат», поврежденный в воздушном бою в тот же день и разбившийся при аварийной посадке.

По финским данным, перехватчики «Лентлавио-24» одержали всего 119 побед, потеряв 12 «фоккеров». 2-й истребительный полк совершил 3486 вылетов и сбил 170 самолетов противника. Потери полка — 29 машин и 15 летчиков. Всего ВВС Финляндии выполнили 5693 боевых вылетов и сбили 207 самолетов, еще 314 машин сбили зенитки; итого — 521 летательный аппарат. Собственные потери — 76 самолетов сбиты и 51 серьезно поврежден. Для полного счета можно добавить примерно 15 боевых машин, разбившихся «самостоятельно» из-за плохих метеоусловий или остановки двигателя.

Погибли 304 летчика, 90 пропали без вести. Среди них были шведы, итальянцы, датчане, венгры. Благодаря поставкам с Запада, в частях первой линии осталось 166 боевых машин, в том числе 128 исправных.

Советская авиация, согласно официальным данным, выполнила 10 0970 вылетов. При этом ВВС РККА и КБФ уничтожили 362 «белофинских самолета». Собственные потери составили 261 машина сбитыми или совершившими вынужденные посадки за линией фронта, еще 86 числятся пропавшими без вести и 227 проходят по графе «погибло и повреждено в авариях и катастрофах». Всего — 574 аппарата, в том числе около сотни бомбардировщиков ДБ-3 и два тяжелых бомбовоза ТБ-3. Есть и другие цифры: «За все время советско-финской войны СССР потерял 627 самолетов различных типов. Из них 37,6 % было сбито в бою или совершили посадку на территории противника, 13,7 % пропали без вести, 28,87 % потеряно в результате аварий и катастроф и 19,78 % получили повреждения, которые не позволили вернуть самолеты в строй».

Что касается личного состава, то Генеральный штаб России, по сей день не в курсе: «Полных сведений отдельно о потерях частей ВВС в ходе советско-финляндской войны разыскать не удалось». Без учета Балтфлота потери ВВС составили 785 человек убитыми и пропавшими без вести, из них 68 % — летный состав.

Очень даже возможно, что финны завысили свои результаты, но как минимум на 347 уничтоженных советских самолетов они могут претендовать. Приписки советской стороны сомнений не вызывают. Согласно наградному листу, подписанному начальником ВВС 7-й армии комдивом Денисовым, две эскадрильи 7-го ИАП из состава 59-й истребительной бригады, «сбили 69 машин, из них 12 бомбардировщиков»; в один только день 23 декабря «завалили» 10 «фоккеров». И Николай Торопчин, командир 25-го ИАП той же бригады, не сплоховал: «Чуть ли не каждый раз мы возвращались на аэродром с победой… На Карельском перешейке мы сбили 52 самолета противника, а сами в воздушных боях не потеряли ни одного». К примеру, 2 февраля полк сбил над станцией Иматра один «ФОККер»-D.XXI с датским пилотом, а записали двенадцать! Так ведь и 38-й и 68-й полки тоже не мух ловили, а били врагов при каждой встрече пачками.

За умелое командование бригадой полковник Е.К. Ерлыкин был удостоен звания Героя Советского Союза: «В тяжёлых метеорологических условиях авиаторы комбрига Ерлыкина произвели в ту зиму 10 812 боевых вылетов, сбили в воздухе 101 и уничтожили на земле 30 самолётов противника, не потеряв при этом ни одного своего».

При том, что все, кому положено, знали: в бригаде выбыли безвозвратно 32 истребителя, в том числе 21 был сбит в бою — фактически был уничтожен один полк.

Итоговые потери «белофиннов», видимо, подбивали, исходя из Донесений советской разведки, насчитавшей около 500 самолетов.

Хотя финские летчики показали себя достойными противниками, серьезного влияния на исход боевых действий ВВС Финляндии оказать не могли и не оказали. Впрочем, по мнению Маннергейма, и русские самолеты не стали решающим фактором:

«Перед войной высоко ценилось мастерство русских летчиков. Мы были готовы к подавляющему преимуществу русских в воздухе и ожидали сокрушительных атак на войска, фабрики, города, коммуникационную сеть. Однако этого не произошло. Как это часто бывает, когда человек готовится к худшему, в результате его опасения оказываются преувеличенными.

Оказалось, что русская авиация не располагает самолетом, который можно было назвать современным. В любом случае, самолеты, которые участвовали в Зимней войне, в большинстве своем принадлежали к тому типу, который Советский Союз использовал во время гражданской войны в Испании. В последние годы авиационная промышленность не успевала за развитием прогресса в этой области, так как политические чистки лишили научные институты и авиационные заводы, как и саму авиацию, лучших кадров…

Русским полностью не удавалось осуществить стратегическую задачу перерезать наше сообщение с заграницей и спровоцировать хаос на наших коммуникациях. Водный транспорт был сконцентрирован в Турку и не пострадал, несмотря на то, что город подвергался бомбардировке шестнадцать раз. Наше единственное железнодорожное сообщение с заграницей, линия Кемит — Торнио, служившая как для импорта военного снаряжения, так и для большей части нашего экспорта, оставалась невредимой до конца войны.

Вне всякого сомнения, результат воздушной войны не соответствовал затраченным на нее усилиям».

12 марта 1940 года был заключен грабительский для финнов Московский мирный договор. Сталин получил все, что официально требовал, и даже больше. Однако финны отстояли свою независимость, сохранили вооруженные силы и не позволили водрузить красные флаги над президентским дворцом, как писалось в советских листовках, «к всеобщему ликованию трудящихся и устрашению врагов народа». У Советского Союза вместо нейтрального соседа появился на северо-западной границе убежденный враг, жаждущий реванша.

Формально СССР выиграл войну, но эта победа оказалась настолько бесславной, что про нее старались забыть. Гитлер, и раньше невысоко оценивавший боеспособность Красной Армии, отныне не ставил ее ни в грош, что оказало немаловажное влияние на его

последующие решения.

В ходе этой войны усилилась наметившаяся ранее тенденция распыления авиации по войсковым армиям. Именно тогда впервые на практике были образованы ВВС армий и ВВС фронта с выделением им соответственно 49 % и 36 % имевшихся сил, еще 15 % было выделено на обеспечение ПВО Ленинграда. Фактически управление авиационными частями в ходе боевых действий нередко осуществляли командиры стрелковых корпусов через систему «заявок». В целом был сделан вывод, что такая организация себя оправдала. 19 апреля 1940 года Главный военный совет отмечал: «С полной несомненностью доказана необходимость подразделения ВВС на армейскую авиацию, специально предназначенную для взаимодействия с наземными войсками, и оперативную, действующую в интересах операции и войны».

В середине апреля состоялось совещание начальствующего состава РККА при ЦК ВКП(б), посвященное «сбору опыта боевых действий против Финляндии». Выступавшие указывали на отдельные недостатки в подготовке войск, большие претензии были высказаны в адрес разведки и тыловиков. Но общим рефреном звучали гимны великолепной и надежной советской технике, замечательным советским боеприпасам, героическим советским людям: «Каждый командир и красноармеец были согреты великой любовью нашего советского народа. Каждый красноармеец шел в бой, держа на устах великое имя товарища Сталина, которое было великим знаменем победы, вдохновляло на героизм, было великим примером, как надо любить и драться за нашу родину… Мы стреляем лучше, нежели стреляли немцы в старую войну. Сейчас посмотрим, как они на западе будут стрелять (смех). Снаряды у нас прекрасные, очень хорошие снаряды… Авиационные кадры — летный состав и штурманский, технический состав в войне показали себя хорошо. Например, в полках не было ни одного случая отказа моторов по технической вине, хотя работали в сильные морозы и ночью. Отказа материальной части не имели. Не было ни одного случая, чтобы задание или поставленную задачу летчики не выполнили… Мы поставили финнов на колени, и они были разбиты потому, что мы выбросили достаточное количество бомб, снарядов, не давали им ни одной минуты отдохнуть».

В заключительном слове Сталин поведал собравшимся, что Красная Армия не просто разбила финнов, а, кроме того, победила Германию, Франция, Англию вместе взятых:

«Общий вывод. К чему свелась наша победа, кого мы победили, собственно говоря? Вот мы 3 месяца и 12 дней воевали, потом финны встали на колени, мы уступили, война кончилась. Спрашивается, кого мы победили? Говорят финнов. Ну, конечно, финнов победили. Но не это самое главное в этой войне. Финнов победить — ни бог весть какая задача. Конечно, мы должны были финнов победить. Мы победили не только финнов, мы победили еще их европейских учителей — немецкую оборонительную технику победили, английскую оборонительную технику победили, французскую оборонительную технику победили. Не только финнов победили, но и технику передовых государств Европы. Не только технику передовых государств Европы, мы победили их тактику, их стратегию…

Мы разбили не только финнов — эта задача не такая большая. Главное в нашей победе состоит в том, что мы разбили технику, тактику и стратегию передовых государств Европы, представители которых являлись учителями финнов. В этом основная наша победа».

Ура, товарищи!

Бурные аплодисменты, все встают, крики «Ура!».

Возгласы: «Ура тов. Сталину!»

Участники совещания устраивают в честь товарища Сталина бурную овацию.

Тем не менее в преддверии столкновения с Антантой, Сталин еще раз перетряхнул высшее армейское руководство. В первую очередь лишился поста нарком обороны К.Е. Ворошилов, вслед за ним «задвинули» начальника Генерального штаба Б.М. Шапошникова, на второстепенные должности переместились командиры, «не оправдавшие доверия» — Ковалев, Яковлев, Чуйков, Штерн, Духанов, Хабаров, Локтионов, Проскуров.

Новый нарком С. К. Тимошенко о состоянии ВВС писал:

«Организация Военно-воздушных сил, в связи со значительным ростом авиации, устарела и требует пересмотра и объединения в более крупные авиационные соединения (дивизии).

Существующая организация авиабаз не обеспечивает обслуживания передовых оперативных аэродромов и содержания их в рабочем состоянии в течение круглого года.

Летно-технический состав недостаточно подготовлен в бомбометании, в полетах в сложных метеорологических условиях и в стрельбе.

Авиационные школы выпускают слабых летчиков, обученных главным образом на старой материальной части, и вследствие этого молодых летчиков приходится переучивать в частях.

Вопросы прохождения службы летно-техническим составом не отработаны, в результате чего с 1938 года существует неправильное положение, когда красноармейцы действительной военной службы после годичного обучения в школах младших специалистов выпускаются по категории среднего начальствующего состава. Несмотря на большой некомплект штурманов, подготовка их не организована.

Аварийность и катастрофы в авиации продолжают оставаться высокими вследствие слабой подготовки летного состава, незнания ими материальной части, низкой дисциплинированности, неорганизованности летной работы и безответственности командиров частей и бригад за происшедшие аварии и катастрофы».

В СССР формировались все новые и новые части военно-воздушных сил. 1 февраля 1940 года в авиации насчитывалось 48 управлений авиабригад, 149 авиаполков, 49 отдельных эскадрилий, свыше 12,5 тысячи боевых самолетов; к началу мая — 58 авиабригад, 188 авиаполков, 38 отдельных эскадрилий. 29 апреля приказом начальника Управления ВВС №-063 были расформированы авиационные армии особого назначения, входившие в них соединения влили в ВВС округов по месту постоянной дислокации. Одновременно готовился переход на дивизионную структуру.

Интересное совпадение, впрочем, никакого совпадения здесь нет: именно в апреле 1940 года начались испытания высотного истребителя И-200 и дальнего истребителя сопровождения ВИ-100.

Англия и Франция продолжали подготовку к авиаудару по Кавказу. Их разведывательные самолеты приступили к аэрофотосъемке районов Баку и Батуми.

Советская сторона, в свою очередь, усиливала группировку войск на южных рубежах. С 25 по 29 марта с высшим и старшим командным составом Закавказского военного округа была проведена оперативная игра на картах, в ходе которой «красные», отразив попытку вражеского вторжения, «решительным наступлением» били «черных» и «зеленых» на территории Турции и Ирана. В начале апреля в Закавказье стали прибывать войска с финского фронта, а также авиационные соединения. До апреля ВВС ЗакВО состояли из 60-й авиабригады, 5-й дальнеразведывательной эскадрильи, 6-й разведэскадрильи и эскадрильи ПВО. В апреле — мае в округ были переброшены 3-я, 17-я, 64-я авиабригады, и 9 авиаполков. Кроме того, «на месте» были сформированы 45-я авиабригада и три авиаполка. К 1 июня военно-воздушные силы округа увеличились с 246 до 1023 самолетов. Дальнебомбардировочные полки Закавказского и Одесского округов получили распоряжение «приступить к изучению Ближне-Восточного ТВД, обратив особое внимание на следующие объекты: Александрия, Бейрут, Хайфа, Стамбул, Суэцкий канал, Порт-Саид, Галлиполи, Анкара, проливы Босфор и Дарданеллы, проработать возможные маршруты, бомбовую нагрузку.

В апреле «странная война» на Западе перешла «горячую фазу». Сначала Вермахт без боя занял Данию, затем осуществил невероятно нахальную операцию по высадке в Норвегии. 10 мая германские войска вторглись во Францию. Как только советскому

руководству стало ясно, что французы терпят сокрушительное поражение, Сталин в июне 1940 года окончательно решил «прибалтийский вопрос», присоединив Эстонию, Латвию и Литву к «счастливой семье советских народов». У Англии в этот момент хватало своих проблем, и она не возражала. Гитлер, предупрежденный заранее, тоже согласился и дал циркуляр в котором предупреждал германских дипломатов, что «ввиду наших неизменно дружеских отношений с Советским Союзом, у нас нет никаких причин для волнений».

Параллельно велась массовая переброска войск в Киевский Особый и Одесский военные округа, которые 9 июня были реорганизованы в Южный фронт под командованием генерала армии Г.К. Жукова. В Кремле решили, что наступило подходящее время, чтобы «восстановить историческую справедливость» и потребовать у Румынии «добровольной» передачи Бессарабии и Буковины. Для большей убедительности у границы была развернута группировка численностью 460 тысяч бойцов и командиров, 12 тысяч орудий и минометов, около 3000 танков. Военно-воздушные силы фронта объединяли 21 истребительный, 4 тяжелобомбардировочных, 4 дальнебомбардировочных, 12 среднебомбардировочных, 4 легкобомбардировочных авиаполка, в которых насчитывалось 2160 самолетов.

Имелись также три воздушно-десантные бригады, готовые по приказу «выброситься» в тылы противника и дезорганизовать их. ВВС Румынии состояли из 200 устаревших морально и физически летательных аппаратов. Очень похоже на то, что советское планирование не ограничивалось операциями только в Бессарабии, были еще интересы в самой Румынии, Болгарии, Иране и Турции. В беседе с итальянским послом В.М. Молотов поставил вопрос прямо: если Италия готова признать гегемонию СССР на Черном море, то советское правительство готово признать гегемонию Италии на Средиземноморье.

По совету Берлина в Бухаресте решили «добровольно» удовлетворить территориальные претензии Москвы, и к исходу 1 июля войска Южного фронта, не встречая сопротивления, вышли на новую границу СССР. Дальнейшее движение Красной Армии на юг было остановлено твердой позицией Германии, заявившей о своей незаинтересованности в бессарабском вопросе, но одновременно подчеркнувшей недопустимость превращения Румынии в театр военных действий и рекомендовавшей «советским друзьям» не переходить реки Прут и нижнего Дуная, «чтобы не подвергать опасности наши интересы в районах нефтедобычи».

В советском Генштабе активизировали разработку планов войны «с наиболее вероятным противником», которым впервые была названа Германия, учитывая высокую вероятность вовлечения в будущий конфликт Румынии, Финляндии и Венгрии — понятно, на чьей стороне, и оценивая общий потенциал «фашистских» ВВС в 14–15 тысяч самолетов.

22 июля Гитлер дал установку на разработку операций против Советского Союза.

8 июля начальник ВВС РККА командарм 2-го ранга Я.В. Смушкевич представил наркому обороны доклад, в котором предлагал создать 34 авиационные дивизии в составе 144 авиаполков и сохранить 34 отдельных полка. На следующий день наркому обороны была представлена мобилизационная заявка, согласно которой в 1941 году авиационная промышленность должна была выпустить 15 813 истребителей, 17 522 бомбардировщика и 2370 учебных самолетов.

25 июля было принято постановление Совнаркома «О реорганизации авиационных сил Красной Армии». Отныне в авиации следовало иметь авиационные дивизии (по 4–5 полков) и отдельные авиабригады (по 2–3 полка). Создавалось три типа авиадивизий:

— смешанные, «имеющие своим назначением непосредственное взаимодействие и поддержку механизированных, кавалерийских и общевойсковых соединений»;

— дальнебомбардировочные, «имеющие своим назначением разрушение военных объектов и дезорганизацию тыла противника;

— истребительные, «имеющие своим назначением борьбу за господство в воздухе и прикрытие политических и экономических центров».

К 1 января 1941 года в составе ВВС следовало иметь 50 авиадивизий, 239 авиаполков, 62 корпусные эскадрильи — по штату 15 672 самолета. Кроме того, сохранялись управления

четырех отдельных авиабригад.

5 ноября 1940 года решением Политбюро и СНК была утверждена программа «усиления», точнее говоря, удвоения военно-воздушных сил. Вместо авиационных армий было решено создать Дальнебомбардировочную авиацию, для чего — выделить авиаполки, вооруженные самолетами ТБ-3, ДБ-3, ТБ-7 в авиадивизии дальнего действия трехполкового состава. Предполагалось сформировать пять авиакорпусов ДБА, в состав каждого из которых должны были войти две бомбардировочные и одна истребительная дивизия, три отдельные дивизии ДД и один отдельный авиаполк. Помощником начальника Главного управления ВВС по ДБА был назначен генерал-лейтенант И.И. Проскуров. В течение 1941 года планировалось создать управления еще 104 авиаполков полков, в том числе 22 полка дальних двухмоторных истребителей, 25 авиадивизий и довести общее количество самолетов до 32 тысяч, из них 22 171 боевых.

В том же году были утверждены новые уставы истребительной и бомбардировочной авиации. По поводу ДВА было записано: «Дальняя бомбардировочная авиация имеет основным назначением подрыв военно-экономической мощи противника действиями по его глубокому тылу, уничтожение линейных сил военно-морского флота, прекращение и нарушение железнодорожных, морских и автомобильных перевозок крупного масштаба. Дальняя бомбардировочная авиация действует вне тактической и оперативной связи с наземными войсками, в интересах ведения войны в целом». Главной задачей остальных видов ВВС являлась «борьба на уничтожение авиации противника как в воздухе, так и на земле и обеспечение основных боевых задач, выполняемых наземными войсками в тесном взаимодействии с ними».

После неудачных ноябрьских переговоров в Берлине Сталин окончательно определился, что «воевать мы будем с Германией, а Англия и США будут нашими союзниками». Гитлер в последний раз перечитывал план «Барбаросса».

В декабре 1940 года в Москве состоялось совещание высшего командного и политического состава Красной Армии.

На совещании самое пристальное внимание было уделено обсуждению вопросов проведения сокрушительных операций, обеспечивающих разгром противника в короткие сроки. В советских теоретических трудах до того, как перестреляли теоретиков, существовал красивый термин: «Операции большого стиля». В докладе командующего войсками Киевского особого военного округа генерала армии Г. К. Жукова «Характер современной наступательной операции» излагались основные черты современных наступательных операций фронта и армии, способы использования крупных танковых и механизированных соединений во взаимодействии с ВВС, в том числе при действии в тылу у оперативной группировки противника и при развитии оперативного успеха в стратегический. Докладчик показал возросшие размах, глубину и темпы наступления, необходимость применения воздушных десантов для захвата ключевых объектов и рубежей в оперативной глубине обороны противника. К числу важнейших черт операции он относил непрерывность ведения наступательной операции фронта и завоевание господства в воздухе:

«Господство в воздухе — основа успеха операций. Это господство достигается смелым и внезапным мощным ударом всех ВВС по авиации противника в районах ее базирования. Только при господстве в воздухе ВВС фронта смогут выполнить задачи непосредственного боевого содействия ударным армиям…

Особой заботой командарма и командующего ВВС армии будет — не дать разбить свою авиацию на аэродромах. **Лучшим средством для этого явится внезапный удар нашей авиации по аэродромам противника** и рассредоточенное расположение нашей авиации с маскировкой материальной части и ПВО на аэродромах…

Удары авиации должны развернуться на таком пространстве, чтобы подавить в районах аэродромного базирования основную массу авиации противника, нанести ей поражение, нарушить подвоз по железным и грунтовым дорогам, парализовать всю систему быстрого продвижения в оперативную глубину, должны уничтожить оперативные действия (сил

противника) в тылу и исключить возможность их оперативного маневрирования».

При прорыве вражеской обороны: «Армейская и фронтовая авиация в этот период центр тяжести своей боевой работы сосредоточивает для непосредственной поддержки и прикрытия войск».

С докладом «Военно-воздушные силы в наступательной операции и в борьбе за господство в воздухе» выступил начальник Главного управления ВВС Красной Армии генерал-лейтенант П.В. Рычагов, охвативший целый ряд вопросов, в частности, завоевание господства в воздухе, взаимодействие авиации с наземными войсками, нанесение ударов по оперативному тылу противника и другие:

«Завоевание господства в воздухе является необходимым условием, обеспечивающим планомерность и успешность развития наземной наступательной операции фронта и поэтому вовлечение в нее армейской и фронтовой авиации обязательно…

Завоевание господства в воздухе во фронтовой операции достигается:

1) уничтожением авиации противника на аэродромах с одновременным ударом по ее тылам (фронтовые базы, ремонтные органы, склады горючего, боеприпасов);

2) уничтожением авиации противника в воздухе и над полем боя;

3) наличием превосходства в силах.

Наиболее сложной при выполнении является первая задача, так как для ее выполнения необходимо застать авиацию противника на ее аэродромах, а это при современной глубине базирования и способности авиации к маневрированию по аэродромам представляет большую трудность. Большинство таких налетов будет постигать неудача.

Лучшим способом поражения авиации на земле является одновременный удар по большому количеству аэродромов возможного базирования авиации противника…

Завоевав господство в воздухе, продолжать его удерживать, взяв основной упор на работу в непосредственных интересах операции».

В прениях о господстве в воздухе говорили много и с удовольствием. Немного поспорили на тему, как его лучше завоевать: внезапными ударами по аэродромам противника или в воздушных боях. Никаких возражений не вызвал постулат о том, что авиация должна всячески содействовать наземным войскам и решать оперативные задачи во взаимодействии с ними. Согласились, что должна быть как фронтовая, так и армейская авиация, и той и другой должно быть много, а летный состав должен быть вооружен самой современной техникой и превосходно обучен. Немецкий принцип централизации ВВС, позволявший сосредоточить на одном направлении крупные силы авиации, был признан интересным, но отмечалась также и «косность» такой организации: «Надо учесть, что такая система имеет весьма серьезные минусы. При слабом воздушном противнике, какими были Франция, Польша и Англия (последняя в 1939 г.), немцы могли ВВС централизовать. Но если война будет вестись между двумя равноценными противниками, то такая жесткая централизация к добру не приведет». К информации о том, что в Вермахте любой командир роты может по радио запросить авиационную поддержку, отнеслись скептически — рекламный трюк.

Итог многолетним спорам о применении авиации подвел маршал С.К. Тимошенко: «Решающий эффект авиации заключается не в рейдах в далеком тылу, а в соединенных действиях с войсками на поле боя, в районе дивизии, армии».

Затем с полководцами, допущенными к самым важным секретам, провели оперативно-стратегические игры, в ходе которых на картах отрабатывались варианты вторжения в Европу.

Как несущественное, осталось за скобками главное: Красный Воздушный Флот бороться за господство в воздухе с серьезным противником не способен. Об этом говорили, как об отдельных недостатках, которые будут планово устранены к тому моменту, «когда нас в бой пошлет товарищ Сталин»:

— авиация подготовлена к несложным видам боя, особенно большое отставание в полетах при сложных метеорологических условиях и на большой высоте. Огневая

подготовка, подготовка авиации к полетам на большой высоте и ночью низка;

— оперативная и тактическая подготовка — в запущенном состоянии;

— у руководящего состава ВВС нет единства взглядов по вопросам использования авиации в операциях;

— самое трудное — это действия военно-воздушных сил с конно-механизированной армией. У нас фактически это не проработано. Это сугубо теоретический вопрос;

— если военные советы не займутся созданием тыла для ВВС, этот самый важный вопрос не будет решен;

— для того, чтобы работать бесперебойно, вовремя нужны хорошие средства связи, которыми должна располагать авиация. Имеющиеся средства связи на сегодня не обеспечивают надежной связи с наземным командованием и не обеспечивают управления в бою. Свои средства связи необходимы авиации.

Каков же общий вывод? Вот он: «Мы нашли источник военной мысли, из которого она бурно разольется по всем порам нашего военного организма. Мы начали по-настоящему выполнять указания товарища Сталина о поднятии военно-идеологического уровня наших командных кадров и положили начало созданию своей собственной военной идеологии».

Закончился 1940 год. У Красной Армии появилась, наконец, военная идеология. А если завтра война?

На 1 января 1941 года в ВВС насчитывалось 26 392 самолета, в том числе 14 628 боевых и 11 438 учебных. Причем 10 565 машин (боевых—8392) было построено в 1940 году. В феврале Генштаб представил новый мобилизационный план, согласно которому в составе ВВС намечалось иметь: управлений авиационных корпусов — 5, управлений авиационных дивизий —79, управлений отдельных авиабригад — 5, дальнебомбардировочных полков (ДБ-3) — 36, тяжелых бомбардировочных полков (ТБ-3) — 6, бомбардировочных полков — 102, двухмоторных истребительных полков — 22, истребительных полков — 149, легкоштурмовых полков — 15, смешанных полков — 3, отдельных разведывательных полков — 10, отдельных разведывательных эскадрилий — 42, отдельных эскадрилий связи — 39, корпусных эскадрилий — 76, отрядов аэростатов наблюдения — 24. Практически сразу началось формирование «недостающих» 106 авиаполков и пяти воздушно-десантных корпусов. Всего после мобилизации в строю ВВС предполагалось быть 343 авиаполкам с общим количеством 32 628 самолетов, из них 22 171 боевой самолет (в том числе 11 920 бомбардировщиков, 11 957 истребителей) и 10 457 учебных и самолетов вспомогательной авиации.

Дело в том, что советские полководцы пришли к умозаключению о необходимости передачи примерно половины фронтовой авиации в состав общевойсковых армий. Для тактического взаимодействия с войсками каждой армии, которой предстояло действовать на главном направлении, намечалось выделять 2–3 авиадивизии смешанного состава, действующим на второстепенных направлениях, — по одной авиадивизии. Остальные силы оставлялись в распоряжении фронтового командования и использовались для решения оперативных задач в интересах фронта. Для решения более глобальных задач существовала Авиация Главного командования.

В принципе идея — здравая, как и любая идеальная конструкция. Вот только для её воплощения в жизнь требовалось не просто много, а очень много авиационных соединений и самолетов. По предвоенным взглядам, на фронте планировалось иметь от 15 до 30 дивизий фронтовой и армейской авиации, что составляло от 2700 до 9000 самолетов. Советский Союз был единственной страной, которой удалось успешно решить эту задачу. Другое дело, что вопрос эффективного использования крупных авиационных объединений оставался «вещью в себе», и в начальном периоде войны, когда были потеряны тысячи боевых машин, воздушные силы все больше распылялись по армиям. Так, в начале 1942 года удельный вес армейской авиации на Западном и Калининском фронтах составлял 83 %, что исключало централизованное управление авиацией и массированное применение её в масштабе фронта.

Собираясь в Великий Поход, Сталин не забыл о таком важном деле, как укрепление

дисциплины, и устроил военным небольшое кровопускание — для поддержания тонуса. Авиацию, как известно, он особенно любил. Поводом к репрессиям стала невинная жалоба «одного из конструкторов» о том, что НИИ ВВС, «тормозит испытания» хорошего истребителя марки «Миг» и вводит в заблуждение ЦК ВКП(б).

В апреле — июне 1941 года чекистами были арестованы заместитель начальника Главного управления ВВС дивизионный инженер И.Ф. Сакриер, начальник 8-го управления военинженер 1-го ранга П.К. Никонов, начальник отделения опытного отдела Управления вооружения ВВС военинженер 1-го ранга Г.Ф. Михно, начальник 4-го отдела НИИ ВВС комбриг А.И. Залевский, начальник научно-испытательного полигона авиационного вооружения полковник Г.М. Шевченко, начальник отдела этого же полигона, изобретатель «ведер Онисько», военинженер 1-го ранга С. Г. Онисько, начальник отделения опытного отдела военинженер 1-го ранга ***В.Я.*** Цилов, начальник НИИ ВВС и заместитель начальника Главного управления ВВС генерал-майор А.И. Филин.

Затем наступила очередь фигур более крупного калибра.

В НКВД с самого начала были уверены, что инженеришки пытались сорвать программу перевооружения не по собственной инициативе, а по заданию высокопоставленных агентов иностранных разведок. В оперативных справках сотрудников НКВД причины автокатастроф прозорливо увязывались с контрреволюционной деятельностью мощной, законспирированной антисоветской организации. Пролетарское чутье не подвело «органы товарища Берии». Последним доказательством, переполнившем чашу сталинского терпения, стало нежданное приземление 15 мая на Центральном аэродроме Москвы немецкого «Юнкерса-52», прилетевшего в столицу из Белостока, наплевав на «особый режим» советского неба и беспрепятственно миновав все посты ПВО. Всё стало на свои места — в недрах ВВС гнойным нарывом созрел очередной «правотроцкистский заговор».

В последних числах мая начались аресты высших руководителей Военно-воздушных сил, героев Испании, Халхин-Гола, войны с Финляндией, продолжавшиеся до середины июля. Всего было взято около 30 известных в стране военных авиаторов или командиров, имеющих непосредственное отношение к авиации — самые лучшие на тот момент кадры. Большинство под тяжестью неоспоримых улик в виде резиновых дубинок сознались в «злодеяниях», суть которых заключалась в участии «в военной заговорщицкой организации, по заданиям которой они проводили вражескую работу, направленную на снижение боевой подготовки ВВС Красной Армии и увеличение аварийности».

Помощник командующего ВВС Орловского округа ге~ нерал-майор авиации Э.Г. Шахт, швейцарец по происхождению, «передавал немцам шпионские сведения о советском самолетостроении».

Бывший командующий ВВС Московского военного округа генерал-лейтенант авиации П.И. Пумпур, за пять месяцев своего командования полностью лишивший округ боеспособности.

Помощник генерал-инспектора ВВС РККА по военноучебным заведениям комдив Н.Н. Васильченко — «проводил вредительство».

Заместитель начальника штаба ВВС РККА генерал-майор авиации П.П. Юсупов.

Бывший помощник начальника Генерального штаба по ВВС генерал-лейтенант авиации Я.В. Смушкевич.

Заместитель командующего ВВС Ленинградского военного округа генерал-майор авиации А.А. Левин длительное время возглавлял Управление военно-учебных заведений ВВС, работал с «врагами народа», знал всю их подноготную и «не разоблачил». А все потому, что сам был «вредителем и немецким шпионом».

Начальник курсов усовершенствования комсостава ВВС комбриг И.И. Черний.

Командир авиадивизии Ленинградского военного округа комбриг А.И. Орловский.

Командующий ВВС Дальневосточного фронта генерал-лейтенант авиации К.М. Гусев — традиционно работал на микадо.

Помощник командующего ВВС Приволжского военного округа генерал-лейтенант авиации П.А. Алексеев. Этот «проводил вредительство в вооружении ВВС, принимал от промышленности неполноценные и некомплектные самолеты, задерживал перевооружение авиачастей на новую материальную часть».

Начальник управления кадров Главного Управления ВВС генерал-майор авиации В.П. Белов. Он протаскивал на руководящие посты «непроверенных и политически сомнительных людей».

Бывший начальник Главного управления ВВС РККА генерал-лейтенант авиации П.В. Рычагов.

Начальник штаба ВВС РККА генерал-майор авиации П.С. Володин.

Начальник Военно-воздушной академии генерал-лейтенант авиации Ф.К. Арженухин.

Бывший начальник Разведывательного управления РККА, начальник ВВС 7-й армии Северного фронта генерал-лейтенант авиации И.И. Проскуров.

Командующий ВВС Западного фронта генерал-майор А.И. Таюрский — «шпион германской и французской разведок».

Командир 9-й авиадивизии Западного фронта генерал-майор авиации С.А. Черных.

Бывший начальник Главного управления ПВО РККА, командующий ВВС Юго-Западного фронта генерал-лейтенант авиации Е.С. Птухин «проводил подрывную работу, направленную на ослабление боевой готовности Красной Армии, занимался вербовкой новых участников заговора», шпионил и совершал другие «контрреволюционные преступления».

Начальник штаба ВВС Юго-Западного фронта генерал-майор авиации Н.А. Ласкин.

Командующий ВВС Северо-Западного фронта генерал-майор авиации А.П. Ионов «проводил вредительство в аэродромном строительстве».

Чувствуется, что следователям даже фантазировать было лень, все обвинения — «домашние заготовки» образца 1937 года. Неясно даже, кто стоял во главе «заговора», и ради какой «бочки варенья» он злодействовал. Неважно. Теоретическое обоснование сталинской паранойи изложил на бумаге еще приснопамятный Николо Макиавелли: «Так как любят все люди по своей указке, а страшатся по указке Князя, то мудрый Князь должен опираться на то, что зависит от него, а не от других».

Практически всех фигурантов, в том числе жену Рычагова (её — за то, что «была любимой женой»), уничтожили без суда по спискам. Пощадили лишь А.И. Залевского и А.И. Орловского: им «дали срок», но в лагерях они протянули подозрительно недолго, всего один год.

В первой половине мая 1941 года, когда в глубочайшей тайне началась крупномасштабная переброска советских войск из внутренних районов страны на Запад, маршал С.К. Тимошенко приказал командующим приграничных округов разработать «детальный план обороны государственной границы» на случай, если противник попытается помешать отмобилизованию, сосредоточению и развертыванию Красной Армии. Общая задача авиации «армий прикрытия», согласно руководящим указаниям, состояла в том, чтобы «активными действиями завоевать господство в воздухе и мощными ударами по основным железнодорожным узлам, мостам, перегонам и группировкам войск нарушить и задержать сосредоточение и развертывание войск противника».

В штабе Ленинградского округа, естественно, наметили цели на территории Финляндии.

ВВС Прибалтийского Особого округа запланировали удары по «установленным базам» противника, железнодорожным узлам Кёнигсбергу, Мариенбургу, Эйлау, Алленштейну, Инстербургу и мостам через Вислу.

Штаб Западного Особого округа собирался мощно и систематически бомбить Кёнигсберг, Мариенбург, Торн, Калиш, Лодзь, Варшаву, мосты и аэродромы на вражеской территории. В «Записке» отмечалось: «Истребительная авиация сопровождать бомбардировщиков при выполнении этой задачи не может, не позволяет радиус их

действия».

Бомбардировщики Киевского Особого округа нацеливались на объекты в Силезии и Южной Польше — Ченстохов, Катовице Краков, Кельце, Бреслау, Оппельн, Крайцбург.

Авиация Одесского Особого округа совместно с 4-м дальнебомбардировочным авиакорпусом и ВВС Черноморского флота должна были прикрывать мобилизацию бомбардировками Бухареста, Констанцы, Браилова, Плоешти, Ботошан, нефтебаз и нефтеперегонных заводов.

21 июня 1941 года советские военно-воздушные силы были крупнейшими в мире. В них насчитывалось 79 авиационных дивизий, 5 авиационных бригад, 348 авиаполков. Численность личного состава достигла 440 тысяч человек, что составляло 70 % от штата. Большая часть самолетов находилась в приграничных округах, на базе которых уже были сформированы фронтовые управления.

Оставалось совсем немного: закончить стратегическое развертывание, дождаться какой-нибудь провокации «гитлеровских фашистов» на германо-советской границе и дать сигнал «Гроза».

С рассветом 22 июня 637 немецких бомбардировщиков в сопровождении 231 истребителя нанесли внезапный удар по 31-му советскому передовому аэродрому. Затем нападению 400 бомбардировщиков подверглись еще 35 аэродромов, расположенных на большей глубине.

«Началу войны народы нашей страны поразились, как грому небесному среди ясного неба, услышав по радио сообщение о коварном нападении фашистской Германии на Советский Союз. Наш народ всегда был нацелен на ведение войны на чужой территории, и нам внушали, что «в каждом пропеллере дышит спокойствие наших границ». Но несчастные жители западной прифронтовой полосы, увы, узнали о начале войны, когда на них внезапно посыпались бомбы».

К вечеру на земле и в воздухе советская авиация лишилась 1136 боевых самолетов. Северо-Западный фронт потерял 98 машин, Западный фронт — 738, Юго-Западный — 277, Южный — 23.

Ладно, лопухнулись, с кем не бывает, но ведь, на самом деле, никакой катастрофы не произошло, советские ВВС по-прежнему многократно превосходили противника. Даже в наиболее пострадавших ВВС Западного фронта оставалось в строю свыше 1000 боевых самолетов, в том числе 500 истребителей, а в тылу фронта, на смоленских аэродромах, базировался 3-й дальнебомбардировочный авиакорпус, оперативно подчинявшийся генералу Павлову. Конечно, для марша в Восточную Пруссию сил недостаточно, но драться вполне можно. В том, что большую часть самолетов враг уничтожил на земле, был даже некий плюс — в том смысле, что уцелели экипажи. К тому же, согласно донесениям, и противник имел потери.

Катастрофа случилась чуть позже, когда внезапности уже не было, а советские потери составляли 230 самолетов в день, когда начали исчезать целиком авиаполки, когда в ходе «маневра в глубь страны» сотни боевых машин остались брошенными на аэродромах. Так, Западный фронт вступил в войну, имея 1043 истребителя, а через неделю их осталось 124.

За 18 суток в приграничных сражениях безвозвратно сгинули около 4000 советских и примерно 450 германских летательных аппаратов. К середине июля численность ВВС Северо-Западного фронта сократилась до 102, Западного — до 346, Юго-Западного — до 337 исправных самолетов. 31 июля в штабе ВВС РККА в графу «неучтенная убыль» было занесено 5240 самолетов, в штабе Люфтваффе учтенная убыль на Восточном фронте составила 670 машин. До конца 1941 года советские военно-воздушные силы потеряли почти 18 тысяч боевых самолетов, из них 10,3 тысячи были уничтожены противником.

Борьба за господство в воздухе была проиграна.

Глава 4



Так…

Значит, количеством, как рассчитывал Туполев, не получилось. Вернее будет сказать, «количества» оказалось недостаточно.

Генерал М.М. Громов над этой проблемой размышлял после войны:

«Авиация — это такой вид оружия, в котором особенно большую роль играет **качество, а не количество.** Это относится и к технике, и к выучке людей. Авиация сильна своей подвижностью, способностью к быстрому изменению нацеливания и способов поражения…

У нас важным считалась массовость, в противовес качеству. **А это являлось показателем слабости нашей авиационной культуры».**

Но и до войны было понятно, что современную авиационную технику должны эксплуатировать грамотные люди, что летчик должен уметь летать, летать хорошо, летать не просто так, а наносить урон противнику, то есть оттачивать не только летное, но и тактическое мастерство, непрестанно учиться, накапливать опыт. Что вышестоящие командиры должны использовать авиацию правильно, учитывая множество факторов, «держать в руках управление действиями подчиненных, направлять ход боя согласно своей воле, а не так как желает этого противник».

Невинно убиенный комбриг Лапчинский писал:

«Превосходство в воздухе состоит не в том, чтобы летать много, а в том, чтобы летать с большим толком, чем

летает противник, а этот «толк», определяется тем, насколько воздушные силы предоставляют возможность своим войскам и препятствуют войскам противника использовать результаты боевой работы в воздухе и с воздуха».

В 1920-х годах Веймаровская Германия не имела военной авиации. Однако руководство страны и армии еще тогда предприняло ряд мер, которые в последующем способствовали быстрому возрождению военно-воздушных сил. Чтобы сохранить ценнейшие кадры, генерал Сект образовал при штабах специальные отделы, в которых — при весьма ограниченных офицерских вакансиях — нашлось место для 180 пилотов Первой мировой войны, числившихся консультантами «со специальными обязанностями». В их задачу входило, например, убедить командира пехотного подразделения на маневрах учитывать возможные действия авиации, своей или вражеской, при планировании боевых действий и принятии решений.

В 1924 году с прямой подачи Рейхсвера в стране было открыто десять спортивных авиашкол, под крышей которых проходили переподготовку бывшие военные авиаторы и готовились новые. Поистине массовым стало увлечение немецкой молодежи планеризмом. Еще одним резервом были летчики и наземные команды авиакомпании «Люфтганза».

Реальная подготовка на настоящих боевых машинах стала возможной в 1925 году с открытием секретной авиабазы в Советском Союзе. В течение последующих восьми лет курсы в Липецке закончили 120 немецких пилотов и 100 летчиков-наблюдателей. Кроме того, на основе липецкого опыта такое же количество специалистов было подготовлено в самой Германии. Многие немцы принимали участие в маневрах Красной Армии. Когда в апреле 1933 года Герман Геринг встал во главе созданного Имперского министерства авиации, ему не пришлось начинать на пустом месте:

> «Он имел в своем распоряжении отборных летчиков, которые проходили военную летную подготовку в России и находились в готовности к любой мобилизации. 15 тысяч планеристов и 1000 летчиков состояли в 300 частных, полувоенных летных клубах, которые Геринг объединил в огромную «немецкую лигу спортивной авиации». В стране имелось около 100 хороших аэродромов,

множество метеорологических станций и сеть радиостанций. В дополнение к этому Германия обладала «Люфтганзой», одной из самых лучших и крупнейших авиакомпаний в мире. «Люфтганза» налетала больше километров и перевозила больше пассажиров, чем французская, английская и итальянская авиакомпании вместе взятые, а ее летчики и многие самолеты легко и быстро могли быть использованы в военных целях».

К тому моменту, когда весной 1935 года Гитлер открыто заявил о существовании собственных военно-воздушных сил, в них насчитывалось 1888 боевых машин и 20 тысяч человек персонала.

В августе 1939 года в военно-воздушных силах, с учетом парашютно-десантных сил, зенитной артиллерии и батальонов связи, насчитывалось 373 тысячи человек. В том числе, 20 тысяч летного состава.

Первоначальная боевая подготовка призывников осуществлялась в 23 учебных авиационных полках и 2 батальонах морской авиации. Ежегодно здесь проходили подготовку 60 тысяч человек. Для их дальнейшего обучения имелась 21 школа пилотов, 10 школ боевого применения авиации, 2 авиатехнические школы. Офицерский состав пополнялся в основном за счет оберфанен-10нкеров, заканчивавших специальные авиационные учебные заведения. Офицерские кадры готовились в четырех школах ВВС и двух академиях: военно-воздушной и военно-технической.

Подготовке пилотов уделялось особое внимание. В Люфтваффе имелось 8000 пилотов повышенного разряда, имевших право дневного и ночного вождения любых военных самолетов. К началу Второй мировой войны около 25 % всех пилотов овладели мастерством слепого пилотирования.

В 1941 году летчик-истребитель, покидая летную школу, имел более 400 часов общего налета, из них не менее 80 часов — **на боевой машине.** После чего выпускник попадал в запасную авиагруппу, где добавлял еще 200 часов.

На Нюрнбергском процессе фельдмаршал Альберт Кессельринг показал: «Все было сделано для того, чтобы сделать германский военно-воздушный флот в отношении его личного состава, боевых качеств самолетов, зенитной артиллерии, службы воздушной связи и т. п. наиболее грозным флотом в мире».

Признаем, что немцам это удалось. В том числе и потому, что в массе своей экипажи немецких самолетов превосходили противника в индивидуальном мастерстве, групповой слетанности и тактике боя.

Между тем, в РККА процесс обучения специалистов неуклонно скатывался в сторону упрощения, чему всегда находились «веские» причины: борьба с аварийностью, необходимость экономии топлива, сбережения матчасти, кадровый голод в растущих, как на дрожжах, военно-воздушных силах. Для того чтобы дать пилотам больше летной практики, не хватало горючего, аэродромов, учебнотренировочных самолетов. В результате, как писал весной 1939 года наркому обороны командующий ВВС Московского округа комбриг И.Т. Еременко: «Летный состав, прибывающий в войсковые части, в громадном своем большинстве не удовлетворяет в летном отношении требованиям».

В июне 1939 года Ворошилов в приказе №-070 потребовал самостоятельный налет на боевом самолете в школах ВВС увеличить до 30 часов. И одновременно — исключить из летных программ высотную подготовку и воздушную стрельбу. Если что сломать или отменить, то это у нас исполняется мгновенно. Труднее — поднять, увеличить, улучшить. Еще никому не известный А.И. Покрышкин, окончив в 1939 году Качинскую школу, налетал на И-16 десять с половиной часов; выпускники этой же школы 1940 года — от 8 до 10 часов.

В марте 1940 года школы ВВС были переведены на ускоренную подготовку со следующими сроками обучения: школы летчиков — 12 месяцев, школы летнабов и авиатехников — 12 месяцев, школы авиамехаников — 8 месяцев, школа стрелков-радистов — 5 месяцев. А чтобы снизить уровень аварийности, перестали обучать высшему пилотажу.

На апрельском совещании, посвященном итогам войны с Финляндией, комкор П.В.

Рычагов поднял вопрос о неумении «сталинских соколов» летать в сложных метеоусловиях, в частности, и о слабой подготовке значительной части летного состава вообще, и указал главную, по его мнению, причину:

«Эта обстановка показалась тяжелой потому, что в мирных условиях мы занимались этими вещами очень трусливо, нерешительно, ибо у нас есть целый ряд положений, когда за каждую аварию и катастрофу мы отчитываемся в трех-четырех учреждениях по разным направлениям. Военный совет округа нас очень редко спрашивает о том, в какой готовности наша авиация. Обычно по телефону или в личной беседе спрашивают: «Не случилось ли чего?» Если что случилось, давай докапываться до корня. Иногда этот корень в том, что человек, овладевая высотами авиационной техники, выводил машину из строя, но при расследовании аварии **стараются найти такие причины, по которым командир выглядел бы или недисциплинированным, или подозрительным типом.** Во всяком случае, после этой аварии летчику летать не дают и только через полгода или через год его снова допускают к полету…

В выводах я хотел бы сказать, что наша авиация получила богатый опыт полета в сложных метеорологических условиях. Необходимо сейчас прямо специальным приказом начальника Воздушных Сил, народного комиссара, заставить этот опыт продолжить и требовать полетов, не боясь никаких событий, аварий, катастроф, потому что командиры у нас не особенно тренированы в части больших полетов…

Если случилась у нас катастрофа, то в разборе этой катастрофы командир, который должен разбирать эту катастрофу, занимает последнее место. Этой катастрофой занимается большое количество организаций, которые проявляют большой ажиотаж. Командира там не видно за этими организациями…

Должен сказать, что мы сделали громаднейшее упущение в воздушных силах из-за того, что мы боимся катастрофы, аварии и всяких событий. Мы занимались только летчиком, чтобы он чего-нибудь не сломал, чтобы он не сделал чего-нибудь лишнего, и упустили летнабов. Бомбим мы сейчас очень плохо. Правда, товарищи, которые наблюдали бомбометание немцев, говорят, что немцы тоже высоким классом не отличаются, но наши, надо признаться, стоят ниже. Так что в этом году в первую очередь надо нажать на летнабов, которые заброшены, взятый курс на летчика нужно оставить в истребительной авиации, а в бомбардировочной авиации взять курс на летнаб, взять курс на экипаж…

Мы имеем сейчас в авиации буквально сотни болтающихся летчиков, которых нельзя допустить в полеты по разным причинам и которых трудно демобилизовать, так как к этому много барьеров; эти лодыри поневоле болтаются у нас во флоте по многу лет, не находят себе места».

Как одну из мер повышения боевой готовности ВВС, Рычагов предложил издать закон, запрещающий командиру, окончившему летную школу, жениться в течение двух-трех лет, а посвятить это время повышению своей квалификации: «Я такое оправдание этому дам. Летчик у нас формируется в течение первых двух-трех лет. Ежели приезжает летчик, — слезы на него смотреть — лейтенант 23 лет, у него 6 человек семья, разве он освоит высокий класс? Не освоит, потому что у него сердце и душа будут дома. Надо закон такой издать».

Таким образом, в строевые части массово вливались летчики, не просто не обучавшиеся сложному пилотажу, но даже не освоившие толком «взлет — посадку», которым командиры просто боялись доверить самолет.

28 августа по результатам проверки 28 авиаполков в семи военных округах нарком Тимошенко издал приказ №-0200, «установивший» основные причины «большой аварийности»:

> «1. Чрезвычайно низкая дисциплина, расхлябанность и неорганизованность в частях ВВС Красной Армии. В результате слабого контроля приказы, уставы и наставления по производству полетов, регламентирующие летную работу, твердо и последовательно не выполняются…
>
> Большое количество пьянок с дебошами, самовольные отлучки и прочие

аморальные проступки, несовместимые со званием командира, красноармейца, характеризуют низкое состояние дисциплины и порождают аварийность.

2. Постановка учебно-боевой подготовки во многих полках неудовлетворительная.

Планирование боевой подготовки производится «вне времени и пространства», что является следствием незнания подготовленности эскадрилий и ведет к постановке непосильных и нереальных задач.

В эскадрильях до сих пор не научились индивидуально подходить к летчику — ставить задачи в соответствии с его подготовкой, в результате чего происходят аварии и катастрофы.

Командующие ВВС округов не поняли необходимости последовательного обучения частей…

3. Штурманская подготовка в большинстве частей, и особенно в истребительных, находится на низком уровне.

Знание основ навигации слабое. Происходит чрезмерно большое количество потерь ориентировки, в том числе и у руководящего командного состава.

4. Как массовое явление — плохое знание материальной части летным и техническим составом. Летчики и часть командиров слабо знают данные своего самолета и мотора.

Летчики, не зная материальной части, боятся контролировать работу технического состава.

Командиры частей и подразделений, сами не зная материальной части самолета и мотора, не требуют и не проверяют знания подчиненного им состава…

Техническая учеба развернута слабо, а в ряде полков ее нет в течение всего лета, что приводит к плохому состоянию материальной части, к вьвчету без горючего, с неснятыми струбцинками, незнанию, как аварийно выпустить шасси и как переключить краны бензобаков.

5. Большое количество поломок, аварий и катастроф происходит при взлетах и посадках самолетов. Это говорит о том, что важные элементы техники пилотирования, взлет и посадка(!) у молодых летчиков не отработаны.

6. Проверка техники пилотирования поставлена плохо, проводится нерегулярно и не в сроки, указанные № 69 НПП-38.

Просмотр летных книжек показал, что ошибки, отмеченные при поверке техники пилотирования, не устраняются, а только фиксируются, т. е. сознательно происходит самое возмутительное безобразие, когда летчик с известными и неустраненными ошибками продолжает летать на более сложное задание, с ним не справляется, повторяет ошибки, бьет самолет и гибнет сам.

7. В частях ВВС на должностях командиров полков, эскадрилий и звеньев находятся командиры, не имеющие достаточного опыта в руководстве частями и подразделениями.

Командиры звеньев не имеют инструкторско-методического опыта, не умеют показать и научить своего подчиненного.

Командующие ВВС округов, командиры дивизий и полков не поняли необходимости особо учить и воспитывать кадры, а предоставили их самим себе. Это приводит к тому, что командир звена и эскадрильи не знает, как строить работу, допускает ошибки, порождающие аварийность».

В приказной части, как водится, требовалось устранить недостатки в кратчайший срок. Само собой, устранили и доложили. В показухе и очковтирательстве Красной Армии не было равных.

3 сентября, подводя командно-штабного учения 1-го стрелкового, 6-го механизированного корпусов и двух авиационных дивизий, в ходе которых обнаружилось, что разные роды войск ведут «войну» независимо друг от друга, маршал С.К. Тимошенко сказал:

«У нас еще много брехни. Бывают случаи, когда набрешет много, а на самом деле, если коснуться глубже в существо дела, то там многое не так, о чем тебе докладывали. Я думаю,

что этот род брехни у нас еще живет, но корень ее не в самих людях, люди у нас хорошие, а **в нашей системе.** Вот за перестройку этой системы мы и должны сейчас взяться, воспитать в себе нетерпимое отношение к любому, даже малейшему недостатку».

Сам нарком был намертво впаян в систему и потому, подводя итоги боевой и политической подготовки, первым делом констатировал, что летний период 1940 года «явился переломным в вопросах воспитания и обучения армии на новой основе, проверенных опытом боевых требований» — тот самый род брехни.

Осенью 1940 года в советских ВВС имелось 37 558 летчиков и 81 563 авиаспециалиста. Поскольку через год планировалось иметь в строю свыше 32 тысяч самолетов и 60 тысяч летных экипажей, то для их эксплуатации следовало подготовить еще 22 400 пилотов и 63 400 авиационных техников. Для этого предлагалось увеличить штат существующих училищ на 7680 человек и сформировать 33 новых училища. Одновременно требовалось расширить сеть оперативных аэродромов, количество которых не обеспечивало нормальную работу авиации, сформировать новые авиатехнические роты. Осуществление всех этих мероприятий требовало увеличения штатной численности ВВС до 54 2746 человек.

5 ноября Политбюро приняло постановление «О комплектовании школ и училищ летчиков ВВС Красной Армии», согласно которому «для обеспечения комплектования школ и училищ» Осоавиахим должен был к 15 мая дополнительно подготовить для Наркомата обороны 20 тысяч летчиков, обученных на У-2, а ГВФ — 10 тысяч летчиков к 1 октября 1941 года. При этом, «дабы не разорять промышленность отвлечением от нее рабочей силы», контингент для обучения следовало набирать, главным образом, из числа школьников 9–10 классов, служащих и колхозной молодежи.

7 декабря Главный военный совет обсудил проект «Положения о прохождении службы летно-техническим составом ВВС Красной Армии», в котором делался вывод о том, что авиация «сильно загружена командным составом» и предлагалось перевести весь средний начальствующий состав, занимавший должности ниже командира эскадрильи, на положение младшего начсостава. 11 декабря совет утвердил предложение об изменении сроков службы в ВВС и системы комплектования военных училищ. Теперь вместо добровольного набора в летные училища они получали право набирать курсантов из очередного призыва на действительную военную службу.

22 декабря 1940 года нарком обороны издал приказ, согласно которому устанавливался новый срок службы в ВВС — четыре года. Летчики, штурманы и авиатехники, не выслужившие этот срок, занимавшие должность ниже командира эскадрильи, независимо от звания, с 1 февраля 1941 года переводились на казарменное положение. Их семьи следовало «отправить на родину» или переселить куда-нибудь еще. Во всяком случае, в авиагородках им делать нечего, а что они будут делать за забором, маршала не волновало. Выпускники авиаучилищ вместо офицерского звания получали в петлицы треугольники сержантов.

Эти мероприятия, с одной стороны, позволяли сэкономить немало «народных денег», с другой — были призваны «оздоровить авиацию» в том смысле, что летчики, необремененные семейными заботами, смогут весь жар своих сердец отдать любимой боевой машине, всё свое время посвятить боевой подготовке, безоглядно, целиком и полностью отдаться военному делу, ибо этого требуют «интересы обороны страны». Вот где, оказывается, был зарыт корень всех проблем: «Семья, находящаяся около летчика, постоянно напоминает о себе. Такое раздвоение внимания и энергии летчика, невозможность целиком сосредоточиться на задаче боевой учебы снижает уровень боевой подготовки летчика, делает его малоподготовленным. Слабая же подготовленность летного состава неизбежно ведет к авариям и катастрофам, а в боевой обстановке поведет к тому, что плохо подготовленный летчик будет подстрелен противником».

Генерал П.В. Рычагов был в восторге: «Приказом Народного комиссара обороны № 0362, одобренным правительством, кладется начало организованному Воздушному Флоту. Старая организация Воздушного Флота себя изжила. Сейчас нам нужен массовый Воздушный Флот, хорошо организованный и подвижный. В старой организации ВВС мы

этого не имели. Приказ № 0362 наводит порядок, позволяет поднять дисциплину среди рядового летного состава. Поднимается роль командира и молодой человек — летчик, который должен выучиться летать и воевать, с самого начала службы не будет обременен семьей.

Я хочу привести вам один пример. В Запорожье авиагарнизон имеет небольшое количество тяжелых кораблей, но зато имеет колоссальное количество детей; в среднем на каждый самолет приходится по 12,5 детей. Это до сих пор приводило к тому, что молодой летчик и техник, обремененные семьей, потеряли всякую маневренность в случае передвижения части. Кроме этого, летчик, связанный большой семьей, теряет боеспособность, храбрость и преждевременно изнашивается физически.

Приказ Народного комиссара обороны устраняет имевшиеся недочеты в этом отношении, создает нормальные условия для работы и роста воздушного флота, который при едином понимании использования его принесет немало побед».

Вообще идея понравилась всем «большим начальникам». Генерал-майор А.А. Новиков, командующий ВВС Ленинградского округа: «Ваш приказ 0362 несет исторический поворот в жизни Воздушного Флота, он кладет конец источнику, порождавшему слабую дисциплину и неорганизованность в авиации. С переходом на казарменное положение основной массы летно-технического состава будет возможность улучшить не только состояние воинской дисциплины, но и в значительной степени поднять качество боевой подготовки и боеготовность авиачастей».

Помощник начальника Генштаба по ВВС генерал-лейтенант Я.В. Смушкевич прямо назвал наличие семьи у строевого летчика «единственной и основной причиной» низкого уровня боевой подготовки военно-воздушных сил: «Мне думается, что основная масса летного состава поймет, что без перевода срочнослужащего летного состава на казарменное положение боевой воздушный флот не может быть боеспособен. Без того, что летный состав будет комплектоваться так же, как комплектуется вся Красная Армия — не на добровольном принципе, а в обязательном порядке, мы не будем иметь хороших летчиков».

И дураками их вроде не назовешь. Скорее имело место реальное непонимание, в какой стране генералы живут, стремление перераспределить ответственность, неспособность, я бы сказал, невозможность, наладить боевую подготовку в условиях «нашей системы». Ну, и обычное лицемерие людей, делавших карьеру.

На декабрьском совещании генерал Я.В Смушкевич докладывал о серьезном сокращении в 1940 году программ «по ночной подготовке, по высотной подготовке и по полетам в облаках, т. е. по самым сложным видам боевой подготовки»: «Я хочу сказать и по ночной подготовке, с которой у нас плохо. Например: весь Ленинградский округ на бомбардировочной авиации налетал 141 час, т. е. то, что должны налетать 3 летчика в год. Орловский округ налетал всего 36 часов, причем там есть 51-й полк, который еще весной 1940 г. летал в Белоруссию. Этот старый полк ни одного часа не налетал ночью. У Закавказского военного округа немножко лучше, но и там ночная подготовка сводится почти к нулю. Весь округ налетал ночью только 331 час для бомбометания. Мы слабо работаем по радионавигации. Еще в командировке наши бомбардировщики ночью, как правило, блудили. Ночью без радионавигации невозможно проводить большие полеты. Те радиостанции, которые имеются, радиокомпас — не изучаются в частях». Бомбардировочные экипажи задачи бомбометания решали 2–5 раз в год. Истребители учились стрелять по конусу на скорости 200–250 км/ч, «ибо на больших скоростях отрываются конуса».

Скорей бы уж распихать всех по казармам и приступить «к выполнению сложных задач», изучить, наконец, полурадиокомпас. Правда, к примеру, в Ленинградском ВО приходилось 35 молодых летчиков на один учебно-тренировочный «ишак» УТИ-4 — в течение дня полетать на нем могли не более десяти, если не мешала погода и имелся бензин: «Как правило, ежегодно у нас в самый разгар полетов в летний период, начиная с июля месяца, а иногда и с июня месяца, прекращается подача бензина, части переходят на голодный паек, свертывая из-за этого полеты в лучшие месяцы для полетов (июнь, июль,

август). Такое положение дальше нетерпимо. Без бензина летать не научишься. Нормальная подача бензина начинается вновь с октября месяца, когда уже фактически полеты по условиям погоды начинают свертываться, а аэродромы размокают».

В новом учебном году нарком обороны поставил военно-воздушным силам задачи учиться летать выше, быстрее и дальше, днем и ночью, в любых метеоусловиях, отработать взаимодействие войсками и морскими силами, истребительной авиации обучиться ведению группового воздушного боя на больших высотах и совершенствоваться в бомбометании с пикирования и стрельбе по наземным целям, разведывательную научить фотографированию ночью, бомбардировочную — наносить удары из-за облаков, штурмовую — с фурией штурмовать.

Буквально через десять дней последовали указания Рычагова пилотаж на истребителях И-16 и И-153 с моторами М-62 и М-63 — а их было около 9000 единиц — ограничить на 80 %.

«На самолетах И-16 ряда серий, а также на «чайках» стояли моторы повышенной мощности и винты с изменяемым шагом, — вспоминает генерал В.Ф. Голубев. — Максимальная скорость вращения винта в полете — до 2500 оборотов и даже более. А допустимыми считались 2300 оборотов. Летать на оборотах менее 2100 по инструкции тоже не разрешалось, что удивляло технически грамотных летчиков и техников полка.

Причиной этих ограничений были несколько аварий, происшедших из-за остановки моторов. И пока конструкторы трудились над устранением изъянов в работе материальной части, летчики имели право летать только при условии, если крен не больше 45 градусов, скорость не превышает 400 километров в час, угол пикирования не более 35 градусов. Фигуры высшего пилотажа и воздушный бой категорически воспрещались. Можно было делать только боевые развороты в одиночных и групповых полетах».

Зима 1940/1941 года выдалась снежная, впрочем, как и все другие зимы. Однако именно этой зимой было решено покончить с «азиатчиной»: вместо того, чтобы «переобувать» самолеты с колес на лыжи, было приказано чистить аэродромы, как в Европах. Снега выпало много, аэродромной техники не было никакой. В итоге, в зимнем периоде обучения налет на одного пилота в среднем по ВВС составил 16 часов, конкретно в Киевском ВО — 6 часов, а в Орловском — 2 часа 12 минут. Слепой полет составил 5,2 % к общему налету, ночной — 4,6 %. Обучение бомбометанию с пикирования вообще не производилось.

Выводы по приему т. Сбытовым и сдаче т. Пумпуром Военно-Воздушных Сил Московского военного округа:

> «За зимний период 1941 года в частях ВВС Московского военного округа боевая подготовка и боевая готовность находятся в неудовлетворительном состоянии. Освоение новой материальной части проводилось крайне медленно. Фактически сорвано обучение летчиков бомбометанию, воздушной стрельбе, воздушному бою, маршрутным полетам, высотным, слепым и ночным полетам.
>
> При наличии в округе 1197 летчиков проведено лишь 346 бомбометаний. При этом выполнено с положительными результатами только 191 бомбометание, или 55 проц. к числу вылетов. Проведено 723 стрельбы по конусам и щитам, а выполнено [с положительным результатом] 387 стрельб, или 50 проц. Проведено воздушных боев по округу только 78.
>
> Ночью летало 103 летчика с налетом в 206 часов, боевого применения ночью совершенно не отрабатывали. Высотная подготовка в округе сорвана. За весь зимний период высотный налет по всему округу составил 45 часов 27минут, и ни один летчик выше 7000 метров не поднимался. Причем летали на высоту лишь некоторые командиры, а не рядовые летчики.
>
> Летчиков, не летающих на боевом самолете, по состоянию на 1 мая 1941 года — 248 человек, или 23 проц.
>
> По 24-й авиадивизии пуганое переучивания не было, полеты были организованы неинтенсивно, 27-й истребительный полк на самолетах Миг-3 не

летает, хотя с 1 апреля 1941 года имеет 11 самолетов…

Одновременно с плохими результатами боевой подготовки в округе резко выросла аварийность. При катастрофах убито 29 человек и ранено 18 человек; аварий имеется 31, поломок и вынужденных посадок 103.

Особенно тяжелое положение в 23-й авиадивизии. Поличному докладу командира дивизии т. Андреева и в результате специальной проверки дивизии установлено, что все четыре полка дивизии почти совершенно не занимались боевым применением и в настоящее время являются небоеспособными…

В течение зимнего периода в частях 24-й авиадивизии не проведено ни одного учения по взаимодействию со средствами ПВО. Не проведено ни одной тревоги с вылетом истребителей. Управление истребителями в воздухе с командного пункта ПВО совершенно не отработано, радиосвязь не используется, и летчики в радиоуправлении не тренируются…

Вопросами боевой готовности частей т. Пумпур занимался плохо, вследствие чего в марте 1941 года инспекцией НКО было обнаружено, что почти все части ВВС МВО небоеспособны: пулеметы не пристреляны, бомбодержатели не отрегулированы, части боевым применением не занимаются; боевая готовность по тревогам не отработана…»

Подводя итоги зимнего периода обучения, нарком обороны констатировал, что боевая подготовка ВВС РККА проходила неудовлетворительно, и ни одна из задач «необремененными семьями» авиаторами не выполнена. Переучивание на новые типы самолетов проводилось медленными темпами. Эксплуатация новой материальной части летно-техническим составом освоена слабо. Низкие показатели боевой подготовки сопровождались большим количеством катастроф и аварий.

9 апреля 1941 года постановлением ЦК ВКП(б) и СНК СССР, генерал-лейтенант П.В. Рычагов был снят с должности, как «недисциплинированный и не справившийся с обязанностями руководителя ВВС» и направлен на учебу в Военную академию Генштаба: «Факты говорят, что из-за расхлябанности ежедневно в среднем гибнет у нас при авариях и катастрофах 2–3 самолета, что составляет на год 600–900 самолетов. Нынешнее руководство ВВС оказалось неспособным повести серьёзную борьбу за укрепление дисциплины в авиации и за уменьшение аварий и катастроф. Руководство ВВС, как показывают факты, не только не борется за соблюдение правил летной службы, но иногда само толкает летный состав на нарушение этих правил».

Интересно, что бурно растущие Люфтваффе тоже несли немалые потери в результате аварий и катастроф. За восемь месяцев, с 1 августа 1940 по 31 марта 1941 года по этим причинам немцы потеряли 575 самолетов. При этом 1368 человек погибли, 50 пропали без вести и 804 были ранены. Но германскому командованию и в голову не могло прийти ограничить обучение своих пилотов полетам по кругу и разворотам «блинчиком», ведь главное в авиации — уровень подготовки экипажей, иначе незачем бензин жечь.

В Советской стране во главу угла ставили всевозможные «показатели», которые должны были постоянно улучшаться. Об этом говорил генерал Рычагов, об этом писал Вождю генерал Проскуров:

«Специалисты считают, что при существующих правилах летной службы в ВВС они не смогут выполнить возложенной на них задачи — слишком велики ограничения. Они побывали в нескольких частях ВВС и убедились, что слишком велика боязнь у командного состава ответственности за полеты в сложных метеоусловиях и ночью. Происшествия тяжелые и их много, это верно, но интересы дела требуют еще больше увеличить интенсивность летной работы, неустанно улучшая организацию и порядок в ВВС… Дорогой тов. Сталин, у нас в истории авиации не было случая, когда бы судили командира за плохую подготовку подчиненной ему части. Поэтому люди невольно выбирают из двух зол для себя меньшее и рассуждают так: «За недоработки в боевой подготовке меня поругают, ну в худшем случае снизят на ступень в должности, а за аварии и катастрофы я пойду под суд». К сожалению, так рассуждающие командиры не единичны. Такие настроения имеют и будут

иметь место до тех пор, пока за боевую готовность подчиненной части не будут предъявлены такие же требования и ответственность, как и за аварийность».

25 февраля 1941 года было утверждено постановление ЦК ВКП(б) и СНК СССР «О реорганизации авиационных сил Красной Армии», согласно которому устанавливалась новая система подготовки кадров. Во исполнение постановления нарком обороны 3 марта издал приказ №-080 «Об установлении системы подготовки и порядка комплектования ВУЗов Военно-воздушных сил и улучшения качества подготовки летного и технического состава».

Новая система подготовки кадров предусматривала создание школ первоначального обучения с курсом 4 месяца в мирное и 3 месяца — в военное время с общим налетом на курсанта 30 часов, а также школ военных пилотов с курсом 9 месяцев в мирное и 6 месяцев — в военное время с общим налетом бомбардировщиков 20 часов и истребителей 24 часа.

Задачей первых было обучить пилотированию на учебном самолете и дать общие знания по авиационной технике, теории авиации и военной подготовке; вторых — научить пилотированию и применению боевого самолета в простых метеоусловиях, групповым полетам в составе звена и дать практику в маршрутных полетах в составе звена с посадкой на незнакомых аэродромах. Истребителей, кроме того, требовалось научить начальным воздушным стрельбам и основам воздушного боя, а бомбардировщиков — пикированию под углом 40 градусов.

В течение года на базе аэроклубов следовало сформировать 30 школ первоначального обучения с общим годовым выпуском 45 тысяч человек, а к 1 июня создать 5 военных авиационных училищ для подготовки командного состава ВВС. В авиационных училищах устанавливался двухлетний срок обучения вместо трехлетнего в мирное время и один год — в военное, с налетом 75 часов в год. Первый набор должен был обучаться по одногодичному курсу. Училища должны были комплектоваться пилотами, прослужившими в строю не менее двух лет.

В строевых частях устанавливался общий налет 160 часов на каждого летчика.

К июню 1941 года в СССР имелось 3 академии, 4 военно-авиационных училища, 2 курсов усовершенствования комсостава ВВС, 2 высшие школы штурманов, 29 школ первоначального обучения, 21 школа пилотов истребительной авиации, 22 школы пилотов бомбардировочной авиации, 12 школ стрелков бомбардировщиков, 16 школ авиамехаников. Кроме тгго, имелись военно-морские авиационные училища, учебные эскадрильи ГВФ и школы по подготовке младших авиаспециалистов — мотористов, оружейников, воздушных стрелков.

В принципе сроки обучения, установленные приказом Тимошенко, мало отличались от ворошиловской «ускоренной подготовки» и заметно — от системы, существовавшей в первой половине 1930-х, когда пилота учили 3–4 года, хотя техника была куда как проще. Самостоятельный налет на боевых машинах в школах военных пилотов был уменьшен для истребителей до 15 часов, для бомбардировщиков до 12 часов. Даже до развертывания новых школ и училищ, уже существовавшие были укомплектованы преподавательским составом на 44,1 %, а горючего им выделялось лишь 41,4 % от потребности.

«Главным пилотом» на войне считался завоеватель господства в воздухе, «гордый сокол нашей Родины» — летчик-истребитель, мастерски владеющий техникой, рвущийся в драку, отважный и хладнокровный воздушный боец. Лапчинский указывал: «ПИЛОТАЖ ДЛЯ ВОЗДУШНОГО БОЙЦА В ЕГО НАИБОЛЕЕ СЛОЖНЫХ ФОРМАХ ДОЛЖЕН БЫТЬ ДЕЛОМ СОВЕРШЕННО ПРИВЫЧНЫМ, АВТОМАТИЧЕСКИМ, О КОТОРОМ В БО10 УЖЕ ДУМАТЬ НЕКОГДА, делом таким же привычным, как процесс ходьбы для пешехода или езды для велосипедиста.

Отсюда ясно, что летчик-истребитель требует наиболее высокой подготовки и всегда является лучшим пилотом. Он в наибольшей мере имеет дело с маневрированием в воздухе по трем измерениям».

Между тем, советские авиашколы выпускали табуны молодых летчиков без необходимого налета и опыта в надежде, что они наберутся его в строевых частях, а там, как

мы помним, их готовили «к несложным видам боя». В полете всё внимание такого летчика занимало управление самолетом и удержание своего места в строю, как у человека впервые в жизни севшего на велосипед. Они не вели наблюдение, не умели отличать «свои» самолеты от «чужих», не ориентировались в пространстве, и легко «подстреливались противником».

«Некоторые русские летчики даже не смотрели по сторонам и редко когда оглядывались. Я сбил много таких, которые даже не подозревали о моем присутствии», — вспоминает Г. Баркхорн.

Огромные потери Красной Армии и территориальные успехи Вермахта привели к тому, что на фронт посылали истребителей, имевших 5–8, а порой и 2–3 часа налета. Их не обучали ни тактике, ни высшему пилотажу, ни даже воздушной стрельбе.

«Как говорили командиры полков, — вспоминает М.М. Громов, — такие истребители «кроме капота мотора перед собой, ничего и не видели». Потери из-за этого у нас, как людские, так и самолётные, были очень большие, а главное — неоправданные. Вот к чему приводила концепция: количество, а не качество. Промышленность в трудных условиях производила огромное количество техники, которая терялась попусту благодаря неподготовленности молодых лётчиков».

Низкий уровень профессиональной подготовки усугублялся использованием устаревшей тактики. Основной боевой единицей оставалось звено из трех самолетов с минимальными интервалами и дистанциями между машинами, не способное к маневрированию на больших скоростях. «Ястребки» летали плотными строями, в бой бросались «гурьбой, чрезмерно большим количеством самолетов, часто мешающим друг другу, вне зависимости от численности, боевого порядка противника, его намерений и возможностей». Боевой порядок из пар был узаконен только в ноябре 1942 года. Одной из причин, по которым советские истребители так долго сохраняли приверженность к плотным боевым порядкам, где летчику приходилось следить не столько за воздушной обстановкой, сколько за тем, чтобы не врезаться в соседнюю машину, было отсутствие радиосвязи.

Пилоты по старинке стремились вести бой на виражах — зайти противнику в хвост, теряя при этом скорость и высоту. Немцы в «собачью свалку» не ввязывались, стремительно обрушивались сверху, били в упор и на огромной скорости уходили «на вертикаль», порождая у советских летчиков «крамольные мысли» о превосходстве германской техники. Почти всегда такая атака была успешной. Составители «Тактики истребительной авиации» разъясняли:

«Если истребитель находится вверху, то он после атаки с пикирования может на короткий период дать огромную скороподъемность и уйти вверх чрезвычайно крутой «горкой». Это, между прочим, создает неправильное представление у некоторых летчиков о действительных данных немецкого истребителя Ме-109. Летчик, видя Ме-109, проскакивающий мимо него с большой скоростью и уходящий «свечой» вверх, не учитывает, что все это достигается не столько за счет качеств самолета, сколько за счет тактики, за счет преимущества в высоте, дающего на короткий период резкое увеличение скорости и скороподъемности. Под влиянием личного впечатления. Такой летчик приписывает Ме-109 несуществующие, мнимые преимущества — баснословную скорость и скороподъемность».

Золотые слова. Только вот, написаны они были в 1943 году. А пока под влиянием «личного впечатления» от зримого преимущества противника «сталинские соколы» старались по возможности избегать боя, пусть себе летят «бубновые», лишь бы не трогали.

В первых числах сентября И.В. Сталин получил со Сталинградского фронта докладную записку, которую подписали заместитель Верховного Главнокомандующего генерал армии Г.К. Жуков, секретарь ЦК ВКП(б) Г.М. Маленков и командующий ВВС РККА генерал-лейтенант А.А. Новиков: «Наши истребители даже в тех случаях, когда их в несколько раз больше, чем истребителей противника, в бой с последними не вступают. В тех случаях, когда наши истребители выполняют задачу прикрытия штурмовиков, они также в бой с истребителями противника не вступают и последние безнаказанно атакуют штурмовиков, сбивают их, а наши истребители летают в стороне, а часто и просто уходят на

свои аэродромы… Такое позорное поведение истребителей наши войска наблюдают ежедневно».

Даже немецкие бомбардировщики советских истребителей не опасались: «Все сообщения командиров немецких бомбардировочных подразделений свидетельствуют, что в 1941 г. советские истребители не представляли угрозы соединениям немецких бомбардировщиков и часто избегали боя с последними». Если все же атаковали, то сплошь и рядом действовали тактически неграмотно: не зная уязвимых мест и расположения огневых точек бомбовоза, с невыгодных ракурсов, огонь открывали с чрезмерно больших дистанций, а вместо кабин и моторов стреляли по крестам на фюзеляжах.

«Превосходство в воздухе состоит не в том, чтобы летать много, а в том, чтобы летать с толком».

Кажется, не нужно быть гением, чтобы понять «глубину» этой мысли. Немецкие истребители всегда были нацелены на уничтожение противника, решали они задачу захвата господства в воздухе, занимались «свободной охотой» или обеспечивали работу своих бомбардировщиков. Основная масса советских истребителей использовалась для решения оборонительных задач, главной из которых было прикрытие своих наземных войск, даже если в воздухе никакого противника не наблюдалась: «Не допустить ударов воздушного противника по советским войскам». С утра до вечера советские воздушные патрули барражировали над полем боя, поднимая своим присутствием боевой дух пехоты. Для того, чтобы непрерывно держать самолеты в воздухе, их посылали на задание малыми группами, то есть превращали в фикцию свое многократное численное превосходство над Люфтваффе. Инициатива вполне добровольно уступалась противнику, который навязывал бой в наиболее выгодных для себя условиях. Тем более что гордо «утюжившие воздух» в сомкнутых строях, на малой высоте и низких скоростях, советские самолеты представляли собой идеальную цель.

Ралль вспоминает: «Действия русских в воздухе превратились в бесконечные и бесполезные вылеты с очень большим численным перевесом, которые продолжались с раннего рассвета и до поздних сумерек. Не наблюдалось никаких признаков какой-то системы или концентрации усилий. Короче говоря, прослеживалось желание в любое время держать самолеты в воздухе, в постоянных патрульных миссиях над полем боя».

Поэтому на Восточном фронте германских истребителей всегда было в 6–10 раз меньше, чем советских — их хватало.

Опыт снова накапливался ценой крови, причем очень медленно. Поскольку авиационные полки выводили в тыл на переформирование только после того, как их полностью выбивали, то передавать этот опыт было практически некому. В бой снова шел необученный молодняк. В итоге еще летом — осенью 1942 года значительная часть советских истребителей по-прежнему не умела вести групповой воздушный бой, а ведомые — удержать свое место в звене из двух-трех самолетов.

Советская бомбардировочная авиация занималась исключительно поддержкой наземных операций и никаких стратегических задач не решала. По наблюдениям противника: «Целями атак являлись позиции пехоты и артиллерии или концентрации войск и резервы на удалении, обычно от 10 до 15 км от линии фронта. Такие боевые задания проводились, в первую очередь, против объектов вне досягаемости артиллерии; в других случаях они поддерживали артиллерийский обстрел».

Это в полной мере относится и к Авиации Главного Командования.

На второй день войны дальние бомбардировщики совместно с морской авиацией бомбили Данциг, Кёнигсберг, Варшаву, Краков, Бухарест, впрочем, без видимого эффекта. Еще в ночь с 10 на 11 августа 1941 года бомбардировщики морской авиации Краснознаменного Балтийского флота и 81-й тяжелой бомбардировочной авиадивизии совершили символический налет на Берлин. В целом советская бомбардировочная авиация в 1941 году действовала малоуспешно и подверглась беспощадному избиению.

Главная причина низкой результативности — недостаточная квалификация пилотов и

штурманов, обусловившие низкую точность бомбометания. Ведущий, зачастую только он один имел карту с маршрутом полета, вел выстроившуюся «клином» группу к цели, его штурман осуществлял прицеливание и сбрасывал бомбы, остальные бомбили с горизонтального полета «по ведущему», не целясь.

Главная причина высоких потерь — безграмотные, не умеющие и не желающие заниматься мыслительной деятельностью отцы-командиры всех рангов, «волевики» и «большевики», с легкостью игнорировавшие наставления по боевому применению авиации, не умевшие спланировать бой, не принимавшие взвешенных решений, а, подобно одноклеточным, спонтанно реагировавшие на внешние раздражители. Об этом еще говорил на декабрьском совещании генерал Я.В. Смушкевич: «Вся беда заключается в том, что мы с удовольствием прочитаем статью какого-нибудь корреспондента, особенно переводную, а свои уставы не читаем и их не знаем. Вся беда в том, что не проводим в жизнь того, что знаем, беда в том, что мы не обучаем наши ВВС, как выполнять известные нам формы боевого применения ВВС». Кстати, накануне войны у 46,2 % советских авиационных командиров, начиная от комполка и выше, имелось лишь начальное общее образование.

Стараясь исправить катастрофическую ситуацию на фронтах, советское командование нацелило всю бомбардировочную, в том числе и дальнюю, авиацию на удары по стремительно продвигавшимся танковым и механизированным колоннам противника. Бомбардировщики фактически использовались, как штурмовики, действуя с высоты 100–400 метров, без истребительного сопровождения, и гибли массово от атак немецких истребителей и зенитного огня. Давно уже не скоростные, со слабым оборонительным вооружением СБ пропадали целыми группами.

Так, командир 3-го дальнебомбардировочного авиакорпуса полковник Н.С. Скрипко 22 июня получил от штаба фронта задачу «уничтожать мотомехвойска противника в двух районах — Сувалки, Сейны, Августов, Квитемотис и Седлец, Янов, Луков» и невольно задумался:

«Где наши войска, какие имеются данные о противнике в районе наших целей? На этот вопрос никто не мог дать точного ответа. Требовалось самим уточнить воздушную и наземную обстановку в районе наших боевых действий, самим обнаружить наиболее крупные и опасные скопления прорвавшихся в оперативную глубину гитлеровцев и бомбардировать врага.

Дальние бомбардировщики предназначены, разумеется, для выполнения иных задач. Но если авиакорпусу приказывают уничтожать прорвавшиеся подвижные войска противника на нашей территории, то это, конечно, мера вынужденная и вызвана тревожным положением, — решил я. Штаб ВВС фронта наши заявки на обеспечение пролета дальнебомбардировочных авиаполков принял и вскоре подтвердил, что маршрут будет сообщен истребительной авиации и наземным войскам. Когда я запросил прикрытие, генерал И.И. Копец категорически заявил:

— Истребителями прикрыть не можем!..

Экипажи поднялись на задание после короткого митинга, на котором летчики, штурманы, воздушные стрелки-радисты поклялись отдать все силы, а если потребуется, и жизнь, для защиты Советской Родины».

В первый день корпус потерял 26 машин ДБ-3ф, до 25 % материальной части нуждались в ремонте. Советские истребители, управляемые «молодыми летчиками», не только не прикрывали свои бомбардировщики, а наоборот, не ориентируясь в обстановке, «не обращали внимания на сигналы ракет: «я — свой самолет» и шли наперехват».

24 июня над Березой-Картузской «мессеры» сбили 8 из 9 «ильюшиных» 212-го дальнебомбардировочного полка, а в 207-м полку из 18 самолетов, вылетевших в район Пружан, вернулось восемь. Как пишет Скрипко: «Примененная авиаполком тактика ударов звеньями, бомбивших с интервалом 15 минут с высоты 800–600 метров без прикрытия истребителей, не оправдала себя». Вообще-то, ЭТО — преступление, а тактика, согласно определению, — это ИСКУССТВО построения войск и ведения боя.

Апофеозом истеричной дурости стали операции по уничтожению переправ через Западную Двину у Двинска и через Березину у Бобруйска 27–30 июня.

По мостам в Двинске, захваченным корпусом генерала Манштейна, в начале работали ДБ-3 из 1-го дальнебомбардировочного авиакорпуса генерал-майора В.И. Изотова. 30 июня их бомбили 93 СБ, ДБ-3 и Ар-2 ВВС Балтийского флота. «В эти дни советская авиация прилагала все усилия, чтобы разрушить воздушными налетами попавшие в наши руки мосты, — вспоминает Манштейн. — С удивительным упорством, на небольшой высоте одна эскадрилья летела за другой с единственным результатом — их сбивали. Только за один день наши истребители и зенитная артиллерия сбили 64 советских самолета». Переправы остались невредимы, что позволило немцам, дождавшись подкреплений, продолжить наступление в Прибалтике.

Не удалось сорвать и переправу 24-го моторизованного корпуса у Бобруйска. 30 июня понтонную переправу и скопившуюся близ нее технику атаковали самолеты пяти авиационных дивизий. Несмотря на то, что переправа и подступы к ней прикрывались большим количеством зенитных пулеметов и малокалиберной артиллерии, а немецкие истребители непрерывно барражировали в этом районе, ни сопровождения, ни специальных сил для подавления ПВО советское командование не выделило. Более того, чтобы добиться «непрерывного воздействия на противника», бомбардировщики, в том числе ТБ-3, направлялись к цели с небольшими интервалами отдельными эскадрильями и звеньями.

Немецкая истребительная эскадра JG51 в этот день доложила об уничтожении 113 советских бомбардировщиков.

По советским данным, 30 июня советские бомбардировщики в районах Двинска и Березины потеряли 110 машин, ни на минуту не затормозив продвижение врага.

4 июля в целях «сохранения и наиболее целесообразного использования» дальней авиации, Ставка подчинила её лично Г. К. Жукову, который в тот же день подписал еще одну «смертоносную» директиву:

> «Применение авиации для действий по объектам и войскам показало, что часть авиации расходуется нецелесообразно. Объект, который может быть поражен 3–5 самолетами, подвергается нападению большими группами самолетов. Ставка приказала:
>
> 1. Вылет на бомбометание объектов и войск большими группами категорически запретить.
> 2. Впредь вылеты для бомбометания одной цели одновременно производить не более одного звена, в крайнем случае, эскадрильи».

То есть великий стратег свел к нулю ударные возможности ДБА и одновременно лишил экипажи всякой надежды на выживание.

Немецкие бомбардировщики всю войну летали в сомкнутом, компактном строю — еще испанский опыт. Это ограничивало число направлений, с которых каждый самолет мог быть атакован истребителями, а также позволяло сосредоточить на атакующем огонь сразу нескольких бомбардировщиков.

Советские бомбардировщики освоили подобную тактику только в 1944 году, наверно, Жуков уже разрешил.

В середине сентября 25 могучих машин ТБ-3 составляли 40 % ВВС Западного фронта.

Подобное преступное применение бомбардировочной авиации привело к тому, что из 8400 боевых машин к концу года было потеряно 7200.

Дальняя авиация практически перестала существовать — боевые действия вели отдельные полки, чаще всего исполняя роль фронтовой авиации. На 22 декабря 1941 года в ДБА осталось всего 266 исправных самолетов (182 Ил-4 и 84 ТБ-3), а также дюжина Пе-8 и Ер-2.

Возрождение ДБА произошло только в 1942 году, но до конца войны дальняя авиация продолжала играть роль дальнобойной артиллерии, действуя в интересах сухопутных войск

и практически не проводя самостоятельных операций.

Все вышеизложенное полностью относится к подготовке и боевому использованию штурмовиков, с той лишь разницей, что они гибли чаще, поскольку не имели заднего стрелка.

Летчиков для разведывательной авиации вообще нигде не готовили. Комбриг Лапчинский, думавший о конкретных реалиях войны, писал:

«Разведка — самая опасная и самая увлекательная работа авиации. Вместе с тем она предусматривает спокойствие и безопасность тысяч земных бойцов, ставя их в известность об обстановке. Ответственность разведчика велика, и значение его работы трудно переоценить.

Разведчик должен мыслить в объеме тех операций, которые он обслуживает. **Разведка наиболее «умственная» работа авиации.**

Опасность, сознательность, значение и ответственность предъявляют исключительные требования к разведчику. Он должен ясно представлять себе свою работу. За его ошибки, халатность или недобросовестность расплачиваются те массы, на которые он работает. Точность, своевременность и полнота его данных сообщает этим массам спокойствие и уверенность в себе». Добавим, что воздушный разведчик должен уметь летать в самых сложных метеорологических условиях, прекрасно ориентироваться в наземной обстановке, уметь пользоваться различными видами аппаратуры, надеяться в полете только на себя. Все это предполагает набор определенных качеств.

Однако приоритеты сменились. Разведку в Красной Армии заменили ожиданием руководящих директив, анализ информации — бездумным исполнением приказов. Поэтому в разведывательную авиацию списывали неспособных, слабо владеющих техникой пилотирования и боевого применения летчиков-бомбардировщиков и истребителей. В аттестациях так и писали: «Из-за плохой техники пилотирования и слабой общеобразовательной подготовки использовать в бомбардировочной или истребительной авиации не представляется возможным. Подлежит переводу в разведывательную авиацию». Более того, в 1940–1941 годах, в связи с развертыванием новых авиационных училищ, наиболее опытных летчиков-разведчиков направляли на преподавательскую работу. Их место занимали юнцы, фактически не умеющие летать, не имеющие понятия о специфике разведки, не знающие устройства фотоаппарата, не имеющие «навыков передачи данных с борта самолета».

«Одним из крупнейших недостатков, — пишет М.М. Громов, — было отсутствие «школы» обучения умению летать в облаках… получалось, что разведка — глаза армии — в плохую погоду не могла летать!». Более того, в некоторых штабах ВВС округов упразднили разведывательные отделы.

Немцы таким отношением к разведке были поражены «Подготовкой летчиков-разведчиков совершенно пренебрегали. Не существовало специальных школ. Этот факт невозможно объяснить, особенно если учитывать, что ВВС должны были поддерживать армию и флот».

В условиях начавшихся боевых действий красным командирам потребовались не материалы последнего пленума ЦК ВКП(б), а достоверные и оперативные данные о противнике. В итоге, всего за полтора месяца войны все разведывательные авиаполки ВВС фронтов понесли большие потери и утратили боеспособность, а октябре — ноябре почти все они были расформированы. На 1 января в строю числилось 94 самолета-разведчика, работавших по заданиям Генерального штаба и командующего ВВС. Возрождение разведывательной авиации началось лишь в мае 1942 года, но специализированного самолета-разведчика Красная Армия не получила до конца войны.

Командир бомбардировочный группы полковник Фрайхер фон Бойст пишет: «В начале кампании советские ВВС обладали шести- или восьмикратным численным превосходством. Однако им не удалось идти в ногу со временем в вопросах организации боевой работы, подготовки летных кадров и технического уровня их самолетного парка. Поэтому советские

ВВС в целом были большим и громоздким инструментом с малой боевой ценностью, любой элемент которого мог быть уничтожен Люфтваффе в течение нескольких недель после того, как он оказывался в зоне действия советских самолетов. Не будь у Советского Союза такой большой территории, позволявшей осуществлять реорганизацию, обучение и пополнение частей в безопасных районах вне досягаемости Люфтваффе, и не будь таких больших людских и материальных резервов, советская авиация никогда бы не оправилась от удара, нанесенного ей в начале войны».

Довоенная численность советских военно-воздушных сил будет восстановлена к 1943 году.

Качественно РККФ никогда не достигнет уровня Люфтваффе.

Если использовать ворошиловские ассоциации:

Самолет сложнее паровоза.

Авиаконструктор, инженер, пилот — «сложнее» сантехника или комиссара.

Наука сложнее марксизма.

Военно-воздушные силы — куда «сложнее» обкома партии.

«Система», впитавшая в себя ленинское презрение к умственному труду, культивировавшая насилие, как универсальный ключ к решению любых проблем, оперировавшая «массами» и игнорировавшая «единицы», убежденная, что страх — лучшая мотивация, тюрьма и казарма — лучшие формы организации любой деятельности, система, полагавшая, что между колхозом и ВВС нет особой разницы, а кухарка может управлять государством, имела шанс победить в войне только количеством.

Литература



Арлазоров М. Фронт идет через КБ. Жизнь авиационного конструктора, рассказанная его друзьями, коллегами, сотрудниками. М.: Знание, 1975.

Боевой и численный состав Вооруженных Сил СССР в период Великой Отечественной войны (1941–1945 гг.). Статистический сборник №-1 (22 июня 1941 г.) М., 1994.

Бои в Финляндии. Воспоминания участников. Часть I. М.: Воениздат, 1941.

Болотин Д.Н. Советское стрелковое оружие. М.: Воениздат, 1983.

Бочкарев П.П., Парыгин Н.И. Годы в огненном небе (Авиация дальнего действия в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.). М.: Воениздат, 1991.

Виноградов Р.И., Пономарев А.Н. Развитие самолетов мира. М.: Машиностроение, 1991.

В небе Китая. 1937–1940. М.: Наука, 1986.

Вопросы стратегии и оперативного искусства в советских военных трудах. (1917–1940 гг.). М.: Воениздат, 1965.

Вопросы тактики в советских военных трудах (1917–1940 гг.). М.: Воениздат, 1970.

Голубев В.Ф. Во имя Ленинграда. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2000.

Захаров Г.Н. Я — истребитель. М.: Воениздат, 1985.

Захаров М.В. Генеральный штаб в предвоенные годы. М.: АСТ, 2005.

Зефиров М.В. Штурмовая авиация Люфтваффе. М.: АСТ, 2001.

Зефиров М.В., ДёгтевД.М. Все для фронта? Как на самом деле ковалась победа. М.: АСТ. 2009.

Горбунов Е. 20 августа 1939. М.: Молодая гвардия, 1986.

Де Голль Ш. Военные мемуары. Призыв. 1940–1942 годы. М.: Иностранная литература, 1957.

Егер В. Неизвестный Туполев. Проекты, о которых знали немногие. М.: Яуза, 2008.

Иванов В. Неизвестный Поликарпов. М.: Яуза-ЭКСМО, 2009.

История Второй мировой войны 1939–1945. Том 2. М.: Воениздат, 1974.

Катышев Г.И., Михеев В.Р. Крылья Сикорского. М.; Воениздат, 1992.

Кондратьев В. Халхин-Гол: война в воздухе. М.: Техника-молодежи, 2002.

Лапчинский А.Н. Воздушная армия. М.: Воениздат, 1939.

Маннергейм К.Г. Воспоминания. Минск: Попурри, 2004.

Маслов М. Истребитель И-16. М.: Армада, 1997.

Маслов М. «Король истребителей». Боевые самолеты Поликарпова. М.: Яуза-ЭКСМО, 2009.

На фанице тучи ходят хмуро… (К 65-летию событий у озера Хасан). М.: Кучково поле, 2005.

Накануне. Западный Особый военный округ (конец 1939 г. — 1941 г.). Документы и материалы. Минск: НАРБ, 2007.

Ненахов Ю.Ю. Чудо-оружие Третьего Рейха. Минск: Харвест, 1999.

Российские ученые и инженеры в эмиграции (под редакцией В.П. Борисова). М.: ПО «Перспектива», 1993.

Россия и СССР в войнах XX века. Потери вооруженных сил Статистическое исследование /Под общей редакцией Г.Ф. Кривошеева/. М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2001.

Русский архив: Великая Отечественная. Т. 12 (1–2). Материалы совещания высшего руководящего состава РККА 23–31 декабря 1940 г. М.: ТЕРРА, 1993.

Русский архив: Великая Отечественная. Т. 16 (5–1). Ставка ВКГ. Документы и материалы, 1941 год. М.: ТЕРРА, 1996.

Сафонов В. Земля в цвету. Л.: Газетно-журнальное и книжное издательство, 1949.

Симонов Н.С. Военно-промышленный комплекс СССР в 1920–1950-е годы. М., 1996.

Скрипко Н.С. По целям ближним и дальним. М.: Воениздат, 1981.

Смирнов А. Боевая работа советской и немецкой авиации в Великой Отечественной войне. М.: АСТ, 2006.

Соболев Д.А., Хазанов Д.Б. Немецкий след в истории отечественной авиации. М.: Русавиа, 2000.

Советская военная энциклопедия: в 2 т. М.: ОГИЗ РСФСР, 1932–1933.

Советские воздушно-десантные. Военно-исторический очерк. М.: Воениздат, 1980.

Сувениров О.Ф. Трагедия РККА. 1937–1938. М.: ТЕРРА, 1998.

Хазанов Д.Б. 1941. Горькие уроки: Война в воздухе. М.: Яуза, ЭКСМО, 2006.

Черушев Н.С. 1937 год: элита Красной Армии на Голгофе. М.: Вече, 2003.

Чуев Ф. Солдаты империи. Беседы. Воспоминания. Документы. М.: Ковчег, 1998.

Шавров В.Б. История конструкций самолетов в СССР до 1938 г. (Материалы к истории самолетостроения). М.: Машиностроение, 1978.

Шавров В.Б. История конструкций самолетов в СССР 1938–1950 г.г. (Материалы к истории самолетостроения). М.: Машиностроение, 1978.

Шахурин А.И. Крылья Победы. М.: Издательство политической литературы, 1984.

Широкорад А. Б. История авиационного вооружения. Краткий очерк. Минск: Харвест, 1999.

Яковлев А. Записки конструктора. М.: Издательство политической литературы, 1979.